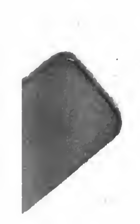

M. med.
128
h







Nauheim,

seine

natürlich warmen Soolquellen und deren Wirkung,

nebst einer kurzen Nachricht über den

Schwalheimer Mineralbrunnen

von

Dr. Friedrich Bode,
Physicus und Badearzte in Nauheim.

Cassel.
Druck und Verlag von Theodor Fischer.

1845.

Vorrede.

Weitläuftige Gründe für das Erscheinen dieses Schriftchens brauche ich wohl nicht anzugeben; vielmehr dürfte ich mich rechtfertigen müssen, wesshalb ich so lange damit gezögert habe? — Seit einem Decennium besteht das hiesige Soolbad; seit 8 Jahren hat mich das Vertrauen der hohen Staatsregierung zur Ueberwachung seiner Wirkungen berufen; fremde Aerzte *) haben in medicinischen Journalen das junge und kräftig aufstrebende Bad besprochen und noch fehlt eine Monographie! — Aber mit

*) Wutzer im Organ für die gesammte Heilkunde, Band I, Heft 2, Bonn 1841. Grandidier im Hufeland'schen Journal für die practische Heilkunde, Märzheft 1843. Schreiber im Vereinsblatte kurhessischer Aerzte und Wundärzte. I. Band — 2. Heft, Cassel 1844.

den Brunnenschriften ist es eine eigne Sache; die Literatur unsrer Tage ist überreich daran; man macht ihnen im Allgemeinen den Vorwurf, dass sie nur pro domo geschrieben würden und wenn man sieht, wie dem angehenden Brunnenarzte oft die Beobachtung einer einzigen Saison genügt, um über die Heilwirkungen seiner Quelle ein umfangreiches Buch zu schreiben, die Indicationen und Contraindicationen für ihre Anwendung genau festzustellen und das Gesagte mit zahlreichen Krankheitsgeschichten zu belegen, dann fühlt man sich nur zu sehr versucht, das Misstrauen für gerecht zu halten, mit welchem die Aerzte im Allgemeinen alle Brunnenschriften betrachten. — Einen anderen naiven Grund habe ich kürzlich in der Vorrede zu einer Badeschrift gelesen. Ihr Verfasser meint, der angehende Brunnenarzt sei dem ärztlichen Publikum gegenüber verpflichtet, gewissermassen ein Glaubensbekenntniss seiner wissenschaftlichen Ansichten abzulegen. — Dieser Grund hat mich nun bei der Abfassung des vorliegenden Schriftchens nicht geleitet! — Ich habe nur das Bestehen des hiesigen Soolbades zur Kenntniss eines grösseren Publikums bringen, ich habe zeigen wollen, durch welche Eigenschaften es sich von den übrigen Soolbädern unterscheidet. Ich wollte aber auch den Vorwurf einer allzugrossen Eilfertigkeit ver-

meiden und desshalb abwarten, bis die durch das hiesige Bad bewirkten Heilungen selbst die Aufmerksamkeit des Publikums auf den neuen Kurort gelenkt hätten. — Dass dieses jetzt geschehen ist, beweisst der alljährlich gesteigerte Besuch von Fremden, beweisen die Aussprüche der geachteten Aerzte, welche über Nauheim geschrieben haben und jetzt hoffe ich, wird man das Resultat meiner achtjährigen, treuen Beobachtung mit mehr Vertrauen in die Hand nehmen, als wenn ich gleich beim Beginne meines hiesigen Wirkens geschrieben hätte.

Auf der anderen Seite ist es aber auch keine ganz leichte Aufgabe, eine gute Brunnenmonographie zu verfassen. Diese Schriften sind meist für ein gemischtes Publikum bestimmt; sie sollen für den Arzt belehrend, für den Laien verständlich sein und es ist schwer, da immer den richtigen Ton zu treffen. — Selten gelingt dies so vollständig, als in der vortrefflichen Schrift Engelmanns über Kreuznach; denn obgleich der bescheidene Verfasser sagt, dass sie nur dem Verständnisse von Nichtärzten angepasst sei, so wird sie doch auch ein Arzt nicht leicht unbefriedigt aus der Hand legen.

Ich habe in den nachfolgenden Blättern nur eine Darstellung der Wirkungsweise unserer Quellen im Allgemeinen und der Krankheiten

gegeben, in welcher sie mit Nutzen angewendet werden. — Specielle Vorschriften über die Trink- und Badekur, über die Diät und das sonstige Verhalten des Kurgastes, wie man diese gewöhnlich in den Brunnenschriften findet, habe ich nicht für zweckmässig gehalten. Alle diese Vorschriften können nur im Allgemeinen gelten und erleiden je nach der Individualität des Kranken wesentliche Modificationen, die nur der mit den Wirkungen der Heilquelle genau bekannte Arzt bestimmen kann. Wer desshalb im Bade nur dem Drucke des Geschäftslebens für eine kurze Zeit entrinnen will und nur eine allgemeine Restauration der Gesundheit bezweckt, der mag immerhin trinken und baden, wie er es von den übrigen Kurgästen sieht; wer aber durch das Bad Befreiung von einer wirklichen Krankheit erwartet, der sollte es im wohlverstandenen eignen Interesse nie versäumen, vor dem Beginne der Kur mit dem Brunnenarzte ausführliche Rücksprache zu nehmen. Die hiesigen Soolquellen sind weit entfernt, zu den indifferenten Mineralwässern zu gehören; so auffallend ihr Nutzen da hervortritt, wo sie nach richtigen Indicationen und auf zweckmässige Weise angewendet werden, eben so entschieden schaden sie aber auch, wenn der Kranke sich entweder gar nicht für Nauheim eignet, oder wenn er auf verkehrte

Weise die Kur gebraucht. Desshalb muss diese während ihrer ganzen Dauer sorgfältig vom Arzte überwacht werden; denn es treten während ihres Verlaufes oft Zufälle ein, die eine Veränderung des ursprünglichen Kurplanes nöthig machen; oder es entstehen Reactionserscheinungen im Körper, hervorgerufen durch die Wirkung der Quelle, welche scheinbar die Krankheit verschlimmern, in der That aber die Bedingungen der Heilung in sich tragen. Hier darf die Kur nicht verändert oder gar abgebrochen werden, ohne ihren ganzen Erfolg zu vereiteln; aber nur der Arzt vermag diese Erscheinungen richtig zu würdigen. —

Es wäre ein Leichtes gewesen, den Umfang dieses Schriftchens durch Aufstellung von Krankheits- und Heilungsgeschichten ansehnlich zu vermehren. — Ich bin jedoch der Meinung, dass Krankheitsgeschichten überhaupt nicht in die für ein gemischtes Publikum bestimmten Badeschriften gehören. Sie haben ein rein ärztliches Interesse und dienen dem Laien nur zur Befriedigung der Neugierde, indem sie — zumal in einem kleinen Bade — zur Entdeckung des Kranken anreizen, dessen Leidensgeschichte in der Brunnenschrift abgedruckt steht. — Für Krankheiten aber, deren Verlauf und Heilung ein besonderes wissenschaftliches Interesse darbietet, stehen die medizinischen Journale zur geeigneten Mittheilung offen.

So mögen denn diese Blätter Nauheim in den Bereich der Badeliteratur einführen. — Sie wurden im Drange der Geschäfte und unter mannigfachen Unterbrechungen und Störungen vollendet; desshalb wird man ihnen für die Form der Darstellung eine nachsichtige Beurtheilung nicht versagen.

Nauheim am 1. März 1845.

Der Verfasser.

Inhalt.

Lage und Statistik.

Am südöstlichen Abhange des Johannisberges, da wo der Taunus sich gegen Nordosten in die fruchtbare Ebene der Wetterau verliert, liegt Nauheim, der Hauptort des Kurhessischen Amtes Dorheim, seit vielen Jahrhunderten durch seine Salzquellen und den Betrieb einer trefflichen Saline rühmlichst bekannt. Es ist eine halbe Stunde von dem gewerbfleissigen Friedberg, 6 Stunden von Frankfurt, Hanau, Offenbach, Giessen und Wetzlar, 4 Stunden von Homburg v. d. H. entfernt und die grosse Heerstrasse von Cassel nach Frankfurt zieht dicht an der Saline vorbei. Nauheim ist ein freundlicher Flecken, dem breite, gut gepflasterte Strassen und die reinlichen Häuser seiner meist wohlhabenden Einwohner ein gar behagliches Ansehen geben. Es besitzt zwei Kirchen, deren eine, die Reinhardskirche, den Lutheranern, die andere den Reformirten gehörte. Seit der Vereinigung beider Confessionen ist die grössere reformirte oder Wilhelmskirche geschmackvoll ausgebaut worden und dient jetzt vorzugsweise zum Gottesdienste. Nauheim hat dermalen 220 Wohnhäuser mit 1500 Einwohnern und es ist seit der Gründung der Badeanstalt die Häuser- und Einwohnerzahl in rascher Zunahme begriffen.

Die nächsten Umgebungen Nauheims sind sehr gefällig. Eine üppige Vegetation schmückt seine reich gesegneten Fluren, die von einem klaren Bache, der Usa, durchzogen werden. Gegen Norden begrenzt ein 47 Morgen grosser und durchschnittlich 10 Fuss tiefer Teich, mit zwei Inseln in seiner Mitte, die Landschaft; östlich scheidet sie ein schmaler Bergrücken vom Wetterthale; nach Süden dehnt sich die Ebene bis Friedberg; nordwestlich erhebt sich der Johannisberg und weiterhin nach Westen der mit dichtem Laubwalde bedeckte Winterstein. Einen eignen Reiz verleihen der Gegend die Gradirgebäude, welche sich in langen, dunkelen Linien vom Salinenhofe bis jenseits der Chaussee hinziehen.

Nauheim liegt 670 Fuss über der Meeresfläche und noch 400 Fuss höher erhebt sich der Johannisberg. Von seinem, mit dem alten Kirchthurme geschmückten, Gipfel hat man eine entzückend schöne Aussicht, nach der einen Seite über die weite Ebene der Wetterau bis zu den gegenüberliegenden Hügelketten des Vogelsbergs; nach der anderen Seite über die reichbelaubten Höhen des Taunus. Den Pfarrthurm von Frankfurt, den Melibokus, den Frauenberg bei Marburg und noch manchen anderen interessanten Punct erblickt in grösserer oder geringerer Ferne das weithin schauende Auge.

Der südliche Abhang des Berges ist mit Obstbäumen und theilweise mit Weinreben bepflanzt; doch hat der Wein, der hier erzielt wird, mit seinem berühmten Namensvetter im Rheingau nur den Namen gemein. Der waldgekrönte Gipfel und Rücken des Berges bietet zur Anlegung eines Parkes Gelegenheit, welcher die darauf verwendeten Kosten und Mühe reich belohnen würde.

Geschichtliche Bemerkungen.

In der Regel pflegt man die Geschichte eines Kurortes mit der Bemerkung zu beginnen, dass er schon den Römern bekannt gewesen sei; aber obgleich ringsum zahlreiche Denkmäler die frühere Gegenwart dieses grossen Volkes in hiesiger Gegend beweisen, so kann ich doch gerade für Nauheim als Kurort jene empfehlende Vergangenheit nicht ansprechen. — Der Name Nauheim wird in den alten Urkunden »Nuwehem, Nuheim« geschrieben. Das deutet auf eine jüngere Ansiedelung; allein es fehlen sichere Nachrichten, sowohl über die Entstehung des Ortes, als auch über die erste Benutzung seiner Salzquellen. Die alterthümliche Bauart des noch vorhandenen Kirchthurmes auf dem Johannisberge lässt vermuthen, dass derselbe in sehr früher Zeit gegründet wurde und die Sage schreibt dem heiligen Bonifacius seine Erbauung zu. Sie erzählt ferner, dass in dieses Kirchlein die Burg Friedberg und die Ortschaften Nauheim, Ober- und Niedermörlen eingepfarrt gewesen seien. Als nun zur Zeit der Reformation Nauheim der neuen Lehre zufiel, während die beiden Mörlen dem alten Glauben treu blieben, geschah es am ersten Ostertage, dass die Nauheimer Gemeinde in einem Bethause im Orte zum feierlichen Gottesdienste versammelt war, als sich plötzlich die Kunde verbreitete: die Gemeinden Ober- und Niedermörlen rückten gegen den Berg, um die Schätze und Heiligthümer der Kirche für sich in Sicherheit zu bringen. Aber schnell entschlossen entbot der Pfarrer von Nauheim die streitbaren Männer zu den Waffen; an ihrer Spitze zog er auf den Berg und nach erbittertem Kampfe mussten die Mörler mit blutigen Köpfen das Feld räumen; die Nau-

heimer feierten aber den errungenen Sieg mit lautem Lobgesange auf dem Berge. Sie nahmen das werthvolle Kirchengut mit sich und die silberne Glocke, welche von der Spitze des Thurmes hell und klar in's Usathal geläutet hatte, soll in der Johanniskirche zu Hanau noch heute die andächtige Gemeinde zum Gotteshause rufen. So erzählen die Alten in Nauheim den aufhorchenden Enkeln. — Die Kirche auf dem Berge ist längst durch den alles zerstörenden Zahn der Zeit vernichtet, selbst ihre Trümmer sind verschwunden; nur der kleine Thurm mit zackiger Mauerzinne trotzt noch immer den Stürmen. Zum Andenken an die glorreiche That der Väter zieht aber alljährlich am ersten Ostertage nach beendigter Nachmittagskirche Alt und Jung aus Nauheim auf den Berg. Selbst die neckische Laune des Aprilwetters vermag den Eifer nicht zu dämpfen und die sonst so belebten Strassen in Nauheim erscheinen dann ausgestorben und leer. — Auf dem Berge schaart sich die Gemeinde um den Kirchthurm und weithin schallt der Choral, den sie mit kräftigen Kehlen anstimmen. — Nachher vergnügt sich die Jugend mit dem Spiele der bunten Eier.

Nach den ältesten Nachrichten gehörte Nauheim den Grafen von Münzenberg. — Im Jahre 1254 schenkte Ulrich II, Herr von Münzenberg, die Kirche des heiligen Johannes in Nauheim — für sein, seiner Gemahlin Helwibis und seiner Nachkommen Seelenheil — dem Domcapitel zu Mainz, um durch St. Martins Fürbitte einen männlichen Nachkommen zu erhalten [1]). — Sein Wunsch blieb unerfüllt; — Ulrich starb bald nachher

1) Gubenus, Cod. diplom. II p. 112.

(1255) als der letzte männliche Sprosse des Münzenberger Stammes. Sämmtliche Erben, die Herren von Hanau, von Falkenstein, von Weinsberg und von Schönberg bestätigten im Jahre 1257 jenes, dem heiligen Martin gemachte, Vermächtniss [1]). In einer Urkunde vom Jahre 1271 erklärt Werner von Falkenstein, dass, obgleich Nauheim zur Jurisdiction seines Bruders Philipp gehörte, doch der dortige Zehnte ihm selbst zukomme [2]). Hieraus erklärt sich, wie später neben den Falkensteinern auch die Grafen von Hanau als Gerichtsherren von Nauheim erscheinen können; es fehlen aber sichere Nachrichten darüber, wann und auf welche Art sie endlich ganz in die Rechte der ersteren getreten sind.

Dass übrigens unter der Kirche des heiligen Johannes in Nauheim, welche Ulrich dem St. Martin verehrte, die Kirche auf dem Berge bei Nauheim zu verstehen ist, geht nicht nur aus dem Namen, sondern noch deutlicher aus der Bestätigungs-Urkunde hervor, welche der Erzbischof Gerhard von Mainz hierüber ausstellte und worin ausdrücklich gesagt wird, dass es die Kirche auf dem Berge bei Nauheim sei »ecclesiam in monte apud Nueheim, cum jure patronatus et suis pertinentiis [3]).«

Schon in sehr frühen Zeiten muss auch das Kloster zu Seligenstadt in Nauheim begütert gewesen sein. Wie es dazu gelangte, darüber schweigen die Nachrichten; aber ungefähr zu eben der Zeit, wo das Mainzer Capitel in den Besitz der Johanniskirche kam, schenkte der Abt Starkard und der Convent zu Seligenstadt die

---

1) Gubenus, Cod. diplom. II. p. 127.
2) Ibidem pag. 180.
3) Würdtwein, Dioec. Mog. III, 49.

Kirche in Nauheim mit ihren Einkünften der Mainzer Kirche so, dass von den Einkünften zwei Vicarien besoldet werden, wovon der eine für Mainz, der andere für den Dienst der Kirche in Nauheim bestimmt werden soll — unbeschadet den anderen Einkünften, welche sie bisher in dem Dorfe hatten und in Zukunft haben werden [1]).

Im Jahre 1281 vermachte Berthold von Nauheim dem Kloster zu Seligenstadt alle seine beweglichen und unbeweglichen Güter in Nauheim. Eine Urkunde des Erzbischofs Werner bestätigt dieses Vermächtniss [2]). Ebenso schenkte Conrad von Nauheim einen halben Mansus dahin [3]).

Sämmtliche Besitzungen der Abtei Seligenstadt in Nauheim erkaufte im Jahre 1478 der Graf Philipp I. oder der jüngere, Stifter der Hanau-Münzenbergischen Linie [4]). — Dass Hanau schon vorher Rechte in Nauheim besessen, ist oben erwähnt worden und geht auch aus einer Urkunde vom Jahre 1436 hervor, nach welcher die am 19. Juni »under dem Spül-Husse an dem »gehegeten Gerichte« versammelte Volksgemeinde erklärt: »das ein Herr zu Hanauwe ein obirster Herre »sy zu Nuwehem, ubir Hals und ubir Heubt, ubir Wasser »und ubir Weide und habe da zu gebeden und ver»beden und sye auch Nymand wonhafftig daselbst, den »die Vallthore besliesen, fryhe, danne Priestern. Edel-

1) Würdtwein, Dioec. Mog. III — 48. — Gubenus, Cod. dipl. II — 798.

2) Steiner, Geschichte von Seligenstadt, pag. 387.

3) l. c. pag. 169.

4) Hanau-Münzenbergische Landesbeschreibung-documenta Nr. 63, pag. 96.

»Ludte, eins Herren von Hanauwe Frydt, und des Dorffs »Knecht, den man nennet ein Buddel, und sy das von »iren Aldern also uff sie kommen [1]).« Ferner beginnt eine Salzsöder-Ordnung vom Jahre 1459 so: »Wir, die »Sodermeister des Saltz-Handwercks zu Nuweheim be»kennen offentlichin in diesem Brieff für uns, unser »Erben und Nachkommen, daz wir mit Willen, Gunst »und Verhengnüsse des Wolgebornen Junckern, Phylipps, »Grafen zu Hanauwe, unsers gnadigen lieben Junkern, »uns allen zu gute, einmutiglichin ein Satzung und Ord»nunge under uns gemacht und gesatzt han [2]).«

Damals wurden also die Nauheimer Soolquellen schon zur Salzgewinnung benutzt und zwar in der Art, dass die einzelnen Einwohner, jeder für seine eigene Rechnung Salz siedeten und dafür verschiedene Abgaben an die Grafen von Hanau entrichteten. — So bestanden nach einem Berichte des Nauheimer Schultheissen vom Jahre 1566 daselbst: »Summa dreissig »drei Soden, deren denn mit wohl noch XVI ihm Brauch »gehalten werden.« Die anderen waren zum Theil verfallen, zum Theil in Weingärten verwandelt worden [3]). — Das Salz scheint damals in irdenen Pfannen gesotten worden zu sein; wenigstens fand man beim Aufgraben der Fundamente zum Kurhause und zu den vor dem Unterthore neu gebauten Häusern den Boden oft 10 Fuss tief aus solchen Scherben und aufgeschütteter Asche bestehen.

---

1) Hanau - Münzenbergische Landesbeschreibung - documenta, Nr. 102, pag. 147.

2) l. c. pag. 148.

3) l. c. pag. 156.

In den Jahren 1566 bis 1590 ging das Recht Salz zu sieden durch allmähligen Ankauf von der erblichen Nauheimer Salzsiederzunft an die Grafen von Hanau über, welche nach und nach den Betrieb vervollkommneten. — Im Anfange des 18. Jahrhunderts war ein Italiener Todesco Salzmeister zu Nauheim und erbaute daselbst die ersten Gradirhäuser, welche damals mit Stroh gefällt waren. Im Jahre 1728 wurde er jedoch wegen Veruntreuung abgesetzt und nach Hanau in Verwahrung gebracht.

Als bald nachher (1736) nach dem Aussterben der Hanau-Lichtenbergischen Linie (Hanau-Münzenberg war schon 1642 mit dem Grafen Johann Ernst ausgestorben) Nauheim mit den übrigen Hanau-Münzenbergischen Besitzungen an Hessen-Cassel fiel, wurde die Direction der Saline dem Obersalzgräfen uud Kammerrath Waiz übertragen, unter dessen umsichtiger Leitung die Saline eine gänzliche Umgestaltung erfuhr. — Er schaffte die Gradirwände von Stroh ab und baute dieselben von Dornen, verwandelte die Tritträder in Wasserräder und legte, um für die trockene Jahrszeit einen Vorrath an Betriebswasser zu gewinnen, den grossen Sammelteich an. Ferner benutzte er durch Errichtung des Kunstgestänges von Schwalheim zuerst das Wasser der Wetter zum Betriebe, erbaute zwei grosse Holländische Windmühlen, deren eine auf einem hohen Thurme über einer reichhaltigen, von ihm endeckten Soolquelle errichtet wurde. — Die Windmühlen sind in neuerer Zeit der vervollkommneten Benutzung der Wasserkräfte gewichen; das Kunstgestänge von Schwalheim bewegt sich auf eisernen Schienen — man hat hier die Technik der Eisenbahnen angewendet, lange bevor man in Deutschland die Schienenwege kannte — und schon ist die

Rede davon, dass Dampfmaschinen zur Soolenförderung aufgestellt werden sollen. — Das geschäftige Treiben auf der Saline, ihre grossartige Mechanik, bietet dem Kurgaste eine interessante Unterhaltung. Mit Staunen gewahrt man, wie menschlicher Scharfsinn die rohen Naturkräfte allenthalben sich zinsbar zu machen und zu seinen Zwecken zu benutzen versteht!

Geognostische Verhältnisse.

Bei Nauheim erreicht der Taunus sein nordöstliches Ende und hier hören die demselben eigenthümlichen Gebirgsformationen auf. Der in dem Steinbruche am Johannisberge sich vorfindende Quarzfels von weisser, grauer und röthlicher Farbe und rhomboedrischer Structur, wird von einzelnen Talkablagerungen durchzogen, welche durch Aufnahme von Thonerde und Quarz den Uebergang in thonigen Talkschiefer bilden. Auf den einzelnen Bänken findet man schöne dendritische Zeichnungen von Braunstein. — Im Usathale werden diese Felsen von Quartargebilden überlagert, namentlich von Lehm, Thon, Sand und von häufig eisenhaltigem Gruss, mit grösseren und kleineren Quarzgeschieben vermischt. Hin und wieder ist dieser Gruss zu einer, zum Theil sehr festen, Art von Nagelflue verkittet. — Die zerrissene Lage dieser Gebirgsarten zeugt von mächtigen Erdrevolutionen, welche hier vorgingen, bevor unser Thal seine jetzige Gestalt erhielt. Interessant sind in dieser Beziehung die Resultate der artesischen Bohrversuche, welche seit einer Reihe von Jahren auf hiesiger Saline betrieben werden, und welchen wir die gleich zu beschreibenden reichhaltigen Soolquellen verdanken. — In einer Entfernung von wenigen Schritten

durchdringt der Erdbohrer oft ganz verschiedene Gebirgsarten. — Der vor zwei Jahren im Betriebe unterbrochene, kaum 60 Fuss östlich vom Kurbrunnen entfernte Bohrversuch Nr. VII zeigte in einer Tiefe von 131 Fuss unter der Erdoberfläche Kalkstein, den man für Uebergangskalkstein ansprechen musste und von dessen Gegenwart in hiesiger Gegend man bisher keine Ahnung hatte. In diesem, mitunter durch Klüfte unterbrochenen, Gesteine senkt sich das Bohrloch bis zu einer Tiefe von 403 Fuss, ohne dass dessen Ende erreicht worden ist. —

Jenseits des oben erwähnten Bergrückens, welcher das Usathal vom Wetterthale scheidet, beginnt in weiter Ausdehnung der Basalt des Vogelsberges. Aus ihm treten im Wetterthale die rühmlichst bekannten Mineralquellen bei Schwalheim, ein ihnen ähnlicher, jedoch schwächerer Säuerling bei Steinfurth und zwei Soolquellen bei Wisselsheim hervor.

Weiter östlich kommen in den tertiären Gebirgsmassen bedeutende Ablagerungen von Braunkohlen vor, namentlich bei Dorheim, Bauernheim, Weckelsheim, Dornassenheim, Bärstadt und Wölfersheim, welche Gegenstand des Bergbaues sind. Sie liegen im Durchschnitt 100 Fuss tief und erreichen eine Mächtigkeit von 20 bis 80 Fuss. Die Verbreitung der verschiedenen Braunkohlenlagen in die Länge und Breite beträgt oft mehrere hundert Morgen. Diese Kohlen liegen, so viel man bis jetzt zu beobachten Gelegenheit hatte, stets über dem Basalte und scheinen zu einer jüngeren Formation zu gehören, als die Braunkohlen in Niederhessen, die zum Theil auch vom Basalte bedeckt sind.

Die Quellen.

Aus dem zerrissenen Uebergangsgebirge treten bei Nauheim warme Soolquellen zu Tage. Sie finden sich in einer Strecke von etwa 10 Minuten von N nach S zu beiden Seiten der Usa und zum Theil in der Usa selbst. Von diesen Quellen, deren viele vorhanden waren, und welche zum Theil verschüttet wurden, weil sie durch die reichhaltigeren artesischen Brunnen entbehrlich geworden sind, genügt es für den Zweck dieser Abhandlung die artesischen Brunnen Nr. I, II, V und VI näher zu beschreiben. Sie liegen sämmtlich in einer geraden, 450 Fuss langen Linie von W nach O.

Der artesische Brunnen Nr. I

wurde im Jahr 1823 gebohrt. Er ist 62 Fuss tief, liefert täglich 8300 Cubikfuss Soole von 1,02150 specifischem Gewichte und einer, sich zu allen Jahreszeiten gleich bleibenden, Wärme von 25° R. Zugleich mit dem Wasser entströmt dem Bohrloche eine grosse Menge freier Kohlensäure, welche oft den ganzen Brunnenschacht erfüllt. Sein Wasser wurde in den ersten Jahren des Bestehens der hiesigen Kuranstalt zum Baden verwendet und desshalb durch einen unterirdischen Röhrgang in das Kurhaus geleitet.

Nach einer, durch Herrn Professor Bunsen im Jahr 1836 ausgeführten Analyse enthält dasselbe an festen Bestandtheilen:

	in 10,000 Theilen des Wassers	in einem pr. Civilpfunde zu 7680 Gr.
Zweifach kohlensauren Kalk . .	22,417	17,210 Gr.
„ kohlens. Eisenoxydul .	0,984	0,755 „
„ „ Manganoxydul	0,109	0,084 „
Wasserfreien, schwefels. Kalk .	0,760	0,584 „
Chlornatrium	254,440	195,410 „
Chlorkalium	2,900	2,227 „
Chlormagnesium	3,012	2,313 „
Chlorcalcium	19,399	14,899 „
Bromnatrium	0,200	0,154 „
Kieselerde	0,190	0,146 „
Spur organischer Stoffe . . .		
Summa	304,411	233,782 Gr.

Fast gleiche Resultate lieferte eine in Liebig's Laboratorium von Dr. Zwenger ausgeführte Analyse, welche der Herr Verfasser in den Annalen der Pharmacie von Liebig, Tromsdorf und Merk, Band XIX Heft 3 bekannt gemacht hat.

Der artesische Brunnen Nr. II

wurde im Jahre 1824 gebohrt und befindet sich nur 40 Fuss westlich von Nr. I. Die Quelle wurde hier in einer Tiefe von 85 Fuss angetroffen; man trieb das Bohrloch noch weiter hinab, bis zu 532 Fuss Tiefe, wo das Gestänge zerbrach und sich so in das Bohrloch einkeilte, dass es die Fortsetzung der Arbeit verhinderte. Diese Quelle liefert täglich 15000 Cubikfuss Soole von 1,02170 specifischem Gewichte; sie ist 21° R. warm und enthält in 10,000 Theilen 8,03 freie Kohlensäure, oder in einem preussischen Civilpfunde 10,6 Cubikzoll.

Sie wird jetzt ausschliesslich zur Salzgewinnung benutzt, dürfte aber, wenn das jetzt projectirte neue Badehaus nahe bei den Quellen erbaut wird, auch für die Kuranstalt wichtig werden.

Die Quelle Nr. II enthält:

	in 10,000 Theilen	in einem Pfd. zu 7680 Gran.
Zweifach kohlensauren Kalk . .	21,65	16,63 Gr.
„ kohlens. Eisenoxydul .	1,09	0,84 „
„ „ Manganoxydul	0,12	0,09 „
Wasserfreien, schwefels. Kalk .	0,63	0,48 „
Chlornatrium	249,40	191,54 „
Chlorkalium	3,90	2,99 „
Chlormagnesium	5,99	4,60 „
Chlorcalcium	20,64	15,85 „
Bromnatrium	0,30	0,23 „
Kieselerde	0,20	0,17 „
Spur organischer Stoffe		
Summa	303,82	233,42 Gr.

Der artesische Brunnen Nr. V
oder
der Soolsprudel

wurde am 1. October 1838 in 114 Fuss Tiefe, 125 Fuss östlich von Nr. I, dicht am Ufer der Usa erbohrt. — Schon seit mehreren Wochen war das Bohrloch mit der Soole gefüllt, welche auch zuweilen übersprudelte, dann aber wieder zurück trat. — Da wurde am 1. October eine 20 Fuss lange Saugröhre in das Bohrloch eingelassen und durch sie, mittelst einer Handpumpe, die

Soole aus der Tiefe des Bohrloches herauf gepumpt. Kaum war diese Operation einige Minuten lang fortgesetzt, als die Quelle mit grosser Gewalt durchbrach. Die Arbeiter konnten nicht schnell genug die Pumpe entfernen und aus dem Bohrloche sprudelte mit geräuschvollem Brausen eine mächtige Fontaine, welche den perlenden Schaum bis zu einer Höhe von 16 Fuss über die Erdoberfläche hinauf trieb und Sand und kleine Steine mit in die Höhe schleuderte. Nach einigen Stunden liess dieser Tumult wieder nach; die Quelle sprudelte nur einige Fuss hoch über das Bohrloch, ja am folgenden Tage blieb sie ganz aus, so dass das Manöver mit der Saugpumpe wiederholt werden musste. Dann beobachtete die Quelle ein intermittirendes Verhalten, indem sie von 10 zu 10 Minuten unter Poltern und Braussen 12 bis 15 Fuss hoch empor sprudelte, und dann wieder bis zum Niveau des Bohrloches zurück sank. — Allmählig regelte sich der Ausfluss dieser Quelle; sie sprudelt jetzt 2 bis 3 Fuss über das Bohrloch hervor. — Wenn jedoch auf dessen Mündung eine engere Röhre aufgesetzt wird, so kann der Wasserstrahl je nach der Weite dieser Aufsteckeröhre 15 bis 20 Fuss hoch getrieben werden. Ein besonders interessantes Schauspiel gewährt der Soolsprudel, wenn derselbe durch das Aufsetzen einer solchen engeren Röhre eine Zeit lang in seiner freien Entwickelung gehemmt war, und wenn dies Hinderniss dann plötzlich entfernt wird. Anfangs sprudelt derselbe ruhig bis zur gewöhnlichen Höhe; dann folgen stärkere und stärkere Stösse tief aus dem Inneren der Erde, welche in dem Boden rings um den Quellenschacht dröhnend wiederhallen und nicht nur durch das Gehör vernommen werden, sondern auch dem Gefühle der Umstehenden durch

Erschütterung des ganzen Körpers sich mittheilen. Ein jeder solcher Stoss treibt den sprudelnden und spritzenden Schaum höher und höher; das sonst klare und durchsichtige Wasser wird trüb und Steinchen bis zur Grösse einer Wallnuss schleudert die zürnende Najade auf den Rand des Schachtes. — Wunderbar schön ist jetzt der Sprudel; er gleicht einer mächtigen weissen Schaumpyramide. — Allmählig verhallen dann die unterirdischen Stösse; die Pyramide wird kleiner und kleiner; bald sprudelt die Quelle nach altgewohnter Weise und nichts verräth den vorausgegangenen Sturm, als die Trübung des Wassers, welche auch bald verschwindet. —

Eine andere, für den Naturforscher und Arzt gleich interessante Erscheinung ist die überaus grosse Menge von kohlensaurem Gase, welche aus dem Bohrloche des Soolsprudels ausströmt. Herr Professor Bunsen äussert sich darüber in einem Berichte an Kurfürstliche Ober-Berg- und Salzwerks-Direction:

»Diese Quelle, welche unstreitig zu den interessantesten des Taunusgebirges gehört, verdient besonders eine genaue Beachtung, weil sie in technischer Beziehung eben so sehr, als in balneologischer, die wichtigste für Nauheim sein dürfte.

»Sie ist von einer ungewöhnlichen Kohlensäure-Entwickelung begleitet, die den 2 bis 3 Fuss über das Bohrloch hervorsprudelnden Wasserstrahl in einen weissen Schaum verwandelt, der gewaltsam hervordringend, aber ruhig auf der Oberfläche des Wassers zerrinnend, einen höchst anziehenden Anblick gewährt, welcher noch mehr durch das brausende Geräusch erhöht wird, das diese Erscheinung begleitet, und schon aus der Ferne bemerkbar macht.

»Die hervorsprudelnde Gasmenge ist so bedeutend, dass der offene, der atmosphärischen Luftströmung zugängliche Quellenschacht mit einer, oft an 5 Fuss hohen Kohlensäure-Schicht erfüllt ist. Diese auf dem Boden ruhende, 33° Cels. heisse Gasablagerung zeigt eine scharf begrenzte horizontale Oberfläche, deren Stand sich genau bei dem Niedersteigen in den Schacht durch das Gefühl zu erkennen giebt, welches demjenigen gleich ist, welches man beim Eintauchen der Hand in eine warme Flüssigkeit empfindet. Nach einer vorgenommenen genauen Cubicirung strömt aus dieser Quelle in jeder Minute 14,9 Cubikfuss chemisch reiner Kohlensäure, in 24 Stunden 21369,6 Cubikfuss und jährlich 7,800,000 Cubikfuss, welches dem Gewichte nach über eine Million Pfunde Kohlensäure beträgt.«

Demnach besitzt Nauheim in seinem Soolsprudel die reichste aller bis jetzt bekannten kohlensauren Gasquellen; denn es übertrifft derselbe an Reichhaltigkeit sogar den berühmten Altbrunnen in Meinberg, welcher — so viel ich weiss — bis jetzt für die reichhaltigste Gasquelle galt. — Ausser dem quantitativen Verhältnisse hat aber Nauheim vor allen anderen Gasbädern den, in medicinischer Hinsicht wichtigen, Vorzug einer hohen Temperatur von 25° R. Das künstliche Erwärmen des Gases, zu dessen Bewerkstelligung an anderen Orten grosse Summen aufgewendet werden, ohne dass man den beabsichtigten Zweck vollkommen erreicht, ist hier nicht nöthig; eine gütige Natur spendet dieses mächtige Heilmittel hier in einer Temperatur, welche es zur unmittelbaren therapeutischen Anwendung geschickt macht.

Die mit dem Mineralwasser des Soolsprudels von Herrn Professor Bunsen angestellte Untersuchung ergab:

	in 10.000 Theilen	in einem Pfd. zu 7680 Gr.
Zweifach kohlensauren Kalk . .	22,13	16,996 Gr.
„ kohlens. Eisenoxydul .	0,13	0,100 „
„ „ Manganoxydul	0,03	0,023 „
Schwefelsauren Kalk	0,70	0,538 „
Chlornatrium	270,55	207,780 „
Chlorcalcium	22,58	17,341 „
Chlormagnesium	3,68	2,828 „
Freie Kohlensäure	10,65	8,179 „
Kieselsäure	0,02	0,015 „
Spuren von Brom, Quellsatzsäure, Quellsäure und Chlorkalium .		
Summe der festen und flüchtigen Bestandtheile	330,47	253,800 Gr.

Der Soolsprudel liefert täglich 25,000 Cubikfüss Soole von 1,02345 specifischem Gewichte; seine Temperatur betrug beim ersten Anbohren der Quelle + 26° R., hob sich aber nach einigen Monaten bis auf 27°, welche Temperatur ihm seitdem constant geblieben ist. — Diese interessante Erscheinung der Wärmezunahme ist hier an den meisten artesischen Quellen beobachtet worden. So betrug die Temperatur der Quelle Nr. I im Jahr 1823 nur 21°, während sie jetzt 25° beträgt.

Das Wasser des Soolsprudels wird durch einen unterirdischen hölzernen Röhrengang in das Kurhaus geleitet und dient dort zur Bereitung der Bäder.

Der artesische Brunnen Nr. VI
oder
der Kurbrunnen.

Das glänzende Resultat, welches der Bohrversuch Nr. V geliefert hatte, ermuthigte zur Fortsetzung der Bohrversuche nach noch reichhaltigeren Soolquellen. Es wurde desshalb alsbald ein neuer Schacht, 300 Fuss östlich vom Sprudel, jenseits der Usa abgeteuft und in ihm ein neuer Bohrversuch unternommen. — Schon am 16. December desselben Jahres (1838) wurde hier in 66 Fuss Tiefe eine Quelle entdeckt, deren Geschmack eine so auffallende Abweichung von den übrigen hiesigen Soolquellen verrieth, dass das fernere Bohren eingestellt und das Mineralwasser einer näheren Prüfung unterworfen wurde. Eine von Herrn Professor Bunsen vorgenommene Analyse ergab:

	in 10,000 Theilen	in einem Pfd. zu 7680 Gr.
Zweifach kohlensauren Kalk . .	15,969	12,264 Gr.
„ kohlens. Eisenoxydul .	0,525	0,403 „
„ „ Manganoxydul	0,164	0,126 „
Wasserfreien schwefels. Kalk .	0,357	0,274 „
Chlornatrium	77,574	59,577 „
Chlorcalcium	3,555	2,730 „
Chlormagnesium	0,464	0,356 „
Kohlensäure	13,515	10,380 „
Kieselsäure	0,016	0,012 „
Spuren v. Bromnatrium, Chlorkal., Quellsatzsäure und Quellsäure		
Summe der festen und flüchtigen Bestandtheile	112,139	86,122 Gr.

Das Volumen der gasförmigen Bestandtheile im Pfunde beträgt 17,856 Cubikzoll Gas bei 0° Cels. und 0,76ᵐ Bar. Dieses Gas besteht aus 17,265 Kohlensäure und 0,591 Stickstoff. — Die Quelle liefert täglich 1500 Cubikfuss Mineralwasser von 1,0074 specifischem Gewichte und einer natürlichen Wärme von 18° R. Es ist krystallhell, stark perlend und von angenehm prickelndem, säuerlichem und schwach salzigem Geschmacke.

Nach den Resultaten dieser Untersuchung gehört der Kurbrunnen, wie die übrigen hiesigen Mineralquellen, in die Classe der bromhaltigen Kochsalzquellen. Was ihn vor anderen auszeichnet, ist das relative Verhältniss der darin enthaltenen Bestandtheile, wodurch er, trotz seines bedeutenden Gehaltes an Kochsalz, doch als ein wohlschmeckendes Trinkwasser, das sich rücksichtlich seiner Eigenschaften den Säuerlingen nähert, benutzt werden kann. Die nur höchst unbedeutende Spur von Gyps, die gänzliche Abwesenheit anderer schwefelsaurer Salze, sein beträchtlicher Eisen- so wie sein Bromgehalt dürften dazu beitragen, ihm eine besondere Stelle unter den Soolquellen zu sichern.

Auch der Kurbrunnen beobachtet ein gewisses intermittirendes Verhalten, so dass er zu Zeiten stärker perlt und überfluthet und dann wieder kaum das Niveau der Bohrröhre erreicht. Dieser Wechsel scheint an keine bestimmten Perioden gebunden zu sein; wenigstens habe ich noch keinerlei Regelmässigkeit dabei wahrnehmen können. —

Vergleichung der Nauheimer mit ähnlichen Soolquellen.

Bei einem neuen Kurorte hört man gewöhnlich die Frage aufwerfen: mit welchen älteren, durch die Er-

fahrung bewährten Gesundbrunnen haben die neuen Quellen Aehnlichkeit? Man fragt nach ihren mineralischen Bestandtheilen, ihrer Temperatur, ihrem Gasgehalte und indem man diese Eigenschaften der neuen Quelle mit denen der älteren Gesundbrunnen vergleicht, sucht man sich a priori einen Schluss auf deren Heilwirkung in Krankheiten zu bilden. Zwar sagt Herr von Wendt in seiner Beschreibung der Kissinger Heilquellen: »Jede Heilquelle ist ein individuelles Resultat einer lebendigen Naturthätigkeit und daher eine mit individuellem Wirkungskreise ausgestattete, die nicht allein durch die daraus zu ermittelnden Bestandtheile erklärt, sondern nur durch eine sorgfältige und unbefangene Naturbeobachtung verstanden werden kann. Was mit einem anderen Dinge einige Aehnlichkeit hat, ist noch nicht dasselbe.« — Das ist gewiss wahr; aber es ist doch erlaubt, aus ähnlichen Eigenschaften ähnliche Wirkungen zu vermuthen und durch sorgfältige Vergleichung der neuen Quelle mit den schon bekannten gewinnt man am leichtesten einen Standpunct zur Beurtheilung der neuen.

Von diesem Gesichtspuncte ausgehend, möchte ich Nauheim zunächst mit Homburg, Salzhausen, Kreuznach und dem Soolsprudel zu Kissingen vergleichen.

Für Kreuznach will zwar ein sehr geschätzter Schriftsteller über diesen Kurort die Namen »Soolquelle, Soolbad« nicht gelten lassen [1]); er vindicirt dafür die Bezeichnung »Brom- und Jodinehaltenden Mineralquellen;« ich glaube aber, dass man auch für Kreuznach getrost

1) Die Heilquellen zu Kreuznach von Dr. Engelmann. Heidelberg 1839 p. 93.

den Namen »Soolquelle« beibehalten kann; denn ich sehe nicht ein, warum man bei »Soole« durchaus an eine kalte Steinsalzsoole denken muss? Ebenso wenig kann ich zugeben, dass ein geringer Antheil von Jod oder Brom den Charakter der Soole so wesentlich modificiren sollte, dass man dadurch veranlasst würde, ihren Namen zu ändern. — Die neuere Chemie hat Jodine und namentlich Brom in den meisten Soolquellen nachgewiesen; allein allenthalben, und auch in Kreuznach, kommen sie im Vergleiche zu den Chlorsalzen in geringer Menge vor. Chlornatrium, Chlorkalium, Chlorcalcium, Chlormagnesium bleiben immerhin die vorherrschenden Bestandtheile der Soolquellen und bedingen die Grundzüge ihrer Wirkung. Brom und Jodine sind ohne Frage sehr wichtige Substanzen und ich bin weit entfernt, ihren therapeutischen Werth da, wo sie vorkommen, bestreiten zu wollen [1]; nur darf man nicht

---

1) Es ist hier nur von dem Vorkommen der Jodine und des Broms in den lebendigen Quellen die Rede und der Gehalt der verschiedenen Mutterlaugen an diesen Substanzen kann nicht in Betracht kommen. Denn Mutterlauge ist ein Kunstproduct, ein todter Körper; was sie als Zusatz zum Bade uns bietet, kann aus jeder Apotheke bezogen werden. — Dass aber aufgelösste Salze dem Werthe der lebendigen Soole nicht gleich kommen, wusste schon Paracelsus, indem er sagt: »wenn das trockene Salz auch wieder zur Sulze aufgelösst wird, so bekommt es doch nimmer die Kraft der Sulze wieder.« Auch der geistreiche Eisenmann (die Heilquellen des Kissinger Saalthales, Erlangen 1837, Seite 58) eifert gegen das übertriebene Lob der stark mit Mutterlauge versetzten Bäder und bedauert die Kranken, die ihretwegen viele Kosten zu einer Badereise aufwenden. — Endlich können die Analysen der Mutterlauge nicht genau sein, indem die Verhältnisse ihrer Bestandtheile lediglich von dem Concentrationsgrade der Mutterlauge abhängen, der mehr oder weniger willkührlich ist. —

ihnen allein den guten Erfolg einer Brunnenkur an den Soolquellen zuschreiben.

An der Spitze der Brom- und Jodhaltigen Soolquellen steht Kreuznach und dem laut gepriesenen Brom- und Jodgehalte verdankt es zunächst seinen europäischen Ruf in der Heilung der Scrofelsucht. Dass dieser Ruf ein verdienter ist, wird Niemand bestreiten; welchen Antheil aber an der Heilung der genannten Krankheit das Brom, und welchen der salzsaure Kalk hat? das ist eine andere Frage.

Zudem ist der eigentliche Gehalt der Kreuznacher Mineralquellen an Bromverbindungen noch nicht genau festgestellt und die vorhandenen Analysen zeigen in dieser Beziehung wesentliche Verschiedenheiten. — Nach Osann [1]) enthält die Eisenquelle zu Kreuznach 4,8850 Gran Bromcalcium und 0,8943 Gran Brommagnesium; Dr. Bauer zu Berlin bestimmt den Bromgehalt derselben Quelle auf 0,3072 Gran Bromnatrium [2]) und Professor Löwig zu Zürich fand darin 0,278 Gran Brommagnium [3]). — Nach den beiden letzten Analysen würde der Unterschied zwischen Kreuznach und Nauheim hinsichtlich des Bromgehaltes nur gering sein; denn die Quelle Nr. II zu Nauheim enthält 0,23 Gran Bromnatrium. — Brommagnium findet sich ferner im Kissinger Soolsprudel zu 0,0629 Gran [4]), im Homburger Bade-

1) Kreuznach und seine Brom- und Jodehaltigen Heilquellen von Dr. Prieger, Kreuznach 1837, Seite 64.

2) Hufeland's Journal, 1840, Stück 3, Seite 7.

3) Engelmann, l. c. Seite 24.

4) Kissingen's Bäder und Heilquellen von Dr. Balling. Stuttgart 1837, Seite 68.

brunnen zu 0,002 Gran [1]); in Salzhausen fehlt aller Bromgehalt.

Jodine fehlt in Nauheim und in der Homburger Soole; Salzhausen hat 0,591 Gran Jodnatrium [2]); die Elisenquelle zu Kreuznach 0,035 Gran Jodmagnium [3]); der Soolsprudel zu Kissingen 0,0000020 Gran (!) Jodnatrium.

Um die begonnene Parallele fortzusetzen, so übertrifft Nauheim an Kochsalzgehalte bei weitem die genannten Bäder; denn während der hiesige Sprudel in 16 Unzen 207 Gran Chlornatrium enthält, finden sich in gleicher Menge Soole des Homburger Badebrunnens 108, im Kissinger Soolsprudel 107, in Salzhausen 73, in der Elisenquelle zu Kreuznach 72 Grane.

Dasselbe Verhältniss findet bei dem salzsauren Kalke statt. Nauheim enthält in 16 Unzen 17,341; Homburg 15,285; Kreuznach 13,389; Kissingen 3,993; Salzhausen 2,572 Gran Chlorcalcium. Chlormagnesium ist in der Kissinger Soole zu 24,516; in Salzhausen zu 8,785; in Homburg zu 4,071; im Nauheimer Sprudel zu 2,828; in der Quelle Nr. II zu 4,60 Gran enthalten.

Chlorkalium enthält Kissingen zu 0,979; Kreuznach zu 0,624; Homburg zu 0,384; die Nauheimer Quelle Nr. II zu 2,99 Gran.

Schwefelsauren Kalk enthalten Kreuznach und Kissingen gar nicht; Homburg und Nauheim nur in

---

1) Homburg und seine Heilquellen von Dr. Trapp, Darmstadt 1837, Seite 19. Ueber das Vorkommen des Broms in dem Kreuznacher Mutterlaugensalz vergl. Notice sur les eaux minérales de Homburg par Victor Stoeber, Professeur etc. Strasbourg 1844, pag. 47.

2) Salzhausen etc. von Dr. Möller, Darmstadt 1835, Seite 35.

3) Engelmann, l. c. Seite 24.

unbedeutender Menge. Unser Kurbrunnen — denn nur für den innerlichen Gebrauch ist die Abwesenheit des Gypses wichtig — enthält 0,274 Gran, Salzhausen dagegen 11,174 Gran im Pfunde.

Die kohlensaure Kalkerde ist wieder überwiegend reichlich in den Nauheimer Quellen enthalten, im Sprudel 16,996 Gran. Homburg enthält 9,698; Kreuznach 1,693; Kissingen 1,651 Gran.

Kohlensaures Eisenoxydul enthält die Kissinger Soole 0,355; die Elisenquelle zu Kreuznach 0,154; der Elisabethenbrunnen zu Homburg 0,460; der Badebrunnen 0,480 und der Neubrunnen daselbst 0,936; der Kurbrunnen zu Nauheim 0,403 und die Quelle Nr. II 0,84 Gran.

Bei einer Vergleichung der Analysen der hier genannten Mineralquellen fällt auf den ersten Blick die grosse Aehnlichkeit der Nauheimer mit den Homburger Quellen in's Auge und lässt auf eine gemeinsame Ursprungsstätte der Quellen dieser beiden benachbarten Kurorte schliessen. Dieselben Bestandtheile findet man in Homburg und in Nauheim; nur in quantitativer Hinsicht sind sie verschieden gemischt und in der Temperatur bestehen wesentliche Unterschiede. — Die Homburger Trinkquellen sind reichhaltiger und kräftiger gemischt, aber kalt; sie verdienen offenbar da den Vorzug, wo Sitz und Art der Krankheit vorzugsweise die innerliche Anwendung der Chlorsalze erheischen. Dagegen verdient Nauheim entschieden den Vorzug, wenn die Bäder die Hauptsache bei der Kur ausmachen sollen; denn die Nauheimer Badequellen übertreffen nicht nur an Reichhaltigkeit der Chlorverbindungen die Homburger, so wie alle übrigen Soolquellen, sondern sie haben auch zwei Eigenschaften vor jenen voraus, welche sie ganz besonders zum Badegebrauche geeignet

machen. Es sind dies die hohe Temperatur der Quellen und ihr überwiegend grosser Reichthum an kohlensaurem Gase.

Ueber den therapeutischen Werth der Kohlensäure hat das Urtheil der Aerzte entschieden. Vor anderen führe ich die Worte Vetter's in seiner classischen Heilquellenlehre (Bd. I, Seite 373) an: »wenn sich aber in einem Mineralwasser, neben dem wirksamen Bestandtheile für die Mischung, noch das erregende Gas befindet, so kann man sich einer ungleich erhöhten und qualirten, immer aber einer belebenderen, activeren Wirkung versichert halten.« Und dieses belebende Gas ist in unserem Soolsprudel nicht nur in sehr viel grösserer Menge, als in allen übrigen Soolen enthalten, sondern der Badende gelangt auch durch die unmittelbare Leitung des Wassers aus der Quelle in die Bäder zu seiner vollen Benutzung; während an anderen Kurorten durch den Transport in Fässern und durch das künstliche Erwärmen des Mineralwassers die ursprünglich in ihm enthaltene Kohlensäure verflüchtigt wird.

Desshalb ist auch die natürliche Wärme des Soolsprudels von 27° R. so entschieden wichtig für den Heilzweck. — Diese hohe Temperatur macht es möglich, dass man hier dem Bade nur ausnahmsweise künstlich erwärmte Soole zuzusetzen braucht und also das Mineralwasser unzersetzt, mit allen, selbst den flüchtigsten, Bestandtheilen noch geschwängert, so wie es der geheimnissvollen Werkstätte im tiefen Erdenschosse entquillt, zum Bade benutzen kann. — In allen anderen Bädern muss der grösste Theil der Soole vorher künstlich erwärmt werden; dadurch entweichen die gasförmigen Bestandtheile und viele Mineralien, welche nur durch ihre Verbindung mit jenen im Wasser gelösst erhalten

wurden, fallen zu Boden und gehen dem Badenden ungenützt verloren.

Ich huldige keineswegs der mystischen Theorie eines geheimen, unerklärlichen Brunnengeistes, der die anorganischen Bestandtheile im Mineralwasser zu organischen Gebilden umschafft, damit der thierische Organismus sie leichter assimiliren könne. Auch gebe ich gerne zu, dass es für den Heilzweck gleichgültig ist, ob der Wärmegrad eines Bades durch tellurische Wärme oder durch künstliches Erhitzen bewirkt wird, wenn nur seine Temperatur der Individualität des Kranken, wie der Krankheit entspricht. Aber für das Bad selbst und für seine Bestandtheile ist es nicht gleichgültig und in dieser Beziehung besteht ein wesentlicher Unterschied zwischen natürlich warmen und zwischen künstlich erwärmten Mineralbädern. — Dieselben Bestandtheile, in denselben Mengenverhältnissen, welche der analysirende Chemiker in der Quelle fand, sind in den Bädern aus Thermalwasser enthalten und wirken auf den Körper des Badenden ein. Ganz anders aber verhält es sich bei den kalten Quellen. — Die dünne Kalkdecke auf der Oberfläche des Mineralwassers in den zu seiner Erwärmung benutzten Kesseln und Pfannen; der vom Eisenoxyd röthlich gefärbte, reichliche Niederschlag in denselben — so reichlich, dass er wenigstens allwöchentlich ausgeschöpft werden muss —; die an den Wänden anschiessenden Salzkrystalle — was sind sie anders, als ehemalige Bestandtheile des lebendigen Quelles, welche zwar in der vortrefflichen Analyse angegeben und von dem berühmten Chemiker oft bis auf Milliontheile eines Granes genau (!) berechnet sind; mit denen aber der Kranke nie in die geringste Berührung kommt, die für ihn gar nicht existiren!

Wenn aber gerade die innige Mischung der festen und flüssigen Bestandtheile im Mineralwasser eine Hauptbedingung seiner Heilkraft ist; wenn, wie dies nicht bestritten werden kann, die Soole durch Kochen zersetzt und in ihrer innersten Natur verändert wird; wenn alles im Wasser enthaltene Gas dadurch verloren geht, bedarf es weiter keines künstlichen Beweises für den hohen therapeutischen Werth der natürlichen Wärme einer zu Bädern benutzten Soolquelle.

Und diese natürliche Badewärme seiner Quellen besitzt Nauheim allein unter allen Soolbädern, so viele mir deren bis jetzt bekannt sind. — Die Temperatur der Salzhäuser Quellen beträgt 11 — 12° R.; etwa ebenso warm sind die Badequellen zu Homburg; die Kissinger Soole ist 15 — 16° warm; in Kreuznach beträgt die Temperatur der Elisenquelle 10°, die des Karlshaller Brunnens 12°, des Hauptbrunnens der Theodorshalle 17°, das Wasser im Brunnen zu Münster am Stein soll nach Engelmann an Betriebstagen ziemlich constant 22° warm sein.

Sine ira et studio — ich zolle der Heilkraft eines jeden der genannten, wie der sonst bestehenden zahlreichen Soolbäder die reellste Anerkennung; ich glaube aber auch nicht zu viel zu verlangen, wenn ich für Nauheim eine ehrenvolle Stelle unter denselben vindicire. Und nicht die Theorie allein rechtfertigt diese Ansicht, auch die Erfahrung hat sie bestätigt. — Schon ist die Zahl der Kranken, welche hier Heilung oder Besserung ihrer Leiden fanden, keine geringe mehr und die alljährlich steigende Frequenz der Kurgäste zeugt von dem mehr und mehr wachsenden Vertrauen des Publikums wie der Aerzte zu der Heilkraft unserer Quellen. Auch hat schon eine gewichtige Stimme dieses

Vertrauen öffentlich ausgesprochen. Herr Geheime Medicinalrath Dr. Wutzer in Bonn, der im Herbst 1840 Nauheim besuchte, schliesst seine Beschreibung der hiesigen Quellen mit folgenden Worten:

„Die hier mitgetheilten Verhältnisse sind von der Art, dass Nauheim hinsichtlich der ärztlichen Benutzung seiner Quellen den Vergleich mit anderen Soolquellen nicht nur nicht zu scheuen hat, sondern auch sehr viele weit übertrifft. Nur die salinischen Quellen zu Kreuznach erlangen durch ihren weit grösseren Reichthum an Brom [1]), so wie durch den (in Nauheim gänzlich fehlenden) Jodgehalt ein so eigenthümliches und zugleich so heilkräftiges Gepräge, dass Kreuznach bis zu diesem Augenblicke, besonders hinsichtlich der Heilung von Krankheiten der Drüsen und der Lymphgefässe, von vielen Uebeln der Schleimhäute, von Aftergebilden minder bösartiger Natur u. s. w. noch unerreicht dasteht. Sollte indessen eine solche Parallele weiter verfolgt werden, so würde zum Vortheile Nauheims, ausser der warmen Temperatur, zunächst die grosse Menge der freien Kohlensäure sprechen (die in Kreuznach nur in geringfügiger Menge vorhanden ist); nächstdem würde geltend gemacht werden müssen, dass Nauheim im Gehalte an Kochsalz sehr beträchtlich, dass es ferner mit seinem Chlorcalcium, Chlorkalium, mit dem kohlensauren Kalke, durch die meisten seiner Quellen auch mit dem kohlensauren Eisenoxydule überwiegt. — Jedenfalls hat die Natur diesem Orte in seinen Quellen einen Schatz verliehen, dessen fernere Würdigung und ausgedehntere Benutzung zu Heilzwecken im hohen Grade wünschens-

---

1) Ueber den Bromgehalt vergl. jedoch oben Seite 22.

werth erscheint. Schon hat die kurhessische Regierung demselben durch liberale Herstellung der ersten Anstalten zur Aufnahme von Hülfsbedürftigen ihre Aufmerksamkeit bewährt; gewiss wird sie dieselben mit weiser Umsicht erweitern und vervollständigen, sobald sich das wahre Bedürfniss hierzu mit Sicherheit ergiebt, was nach einer näheren Erwägung der hier in Betracht kommenden Verhältnisse sehr wahrscheinlich in kurzer Zeit der Fall sein wird [1]).«

Anwendung und Wirkung der Nauheimer Quellen.

Die Nauheimer Mineralquellen werden theils zu Bädern, theils zum innerlichen Gebrauche benutzt. In der Regel und wo nicht besondere Gründe ein anderes Verfahren vorschreiben, werden beide Arten der Anwendung mit einander verbunden, um durch gegenseitige Unterstützung und Ergänzung ihrer Wirkung den Heilzweck zu erreichen.

Da die sämmtlichen hiesigen Quellen, wie die Analyse gezeigt hat, in der qualitativen Zusammensetzung ihrer Bestandtheile übereinstimmen und nur in dem quantitativen Vorkommen der letzteren, in ihrer Temperatur und dem Gasgehalte mehr oder weniger unter sich verschieden sind, so ist auch von allen eine im Allgemeinen analoge Wirkung zu erwarten. Die Unterschiede, welche in der Wirkung der einzelnen Quellen beobachtet worden, sind grösstentheils von deren ver-

---

1) Organ für die gesammte Heilkunde. Bonn 1841. Bd. I. Heft 2. —

schiedener Anwendungsweise abhängig, welche wiederum durch die oben bezeichnete Verschiedenheit der Quellen selbst bedingt wird. — So dient der kühlere, an Salzgehalt ärmere, aber leichter assimilirbare Kurbrunnen ausschliesslich zum Trinken, während der warme und an mineralischen Bestandtheilen sehr reichhaltige Sprudel vorzugsweise zu Bädern benutzt wird. Der eine entfaltet also seine Wirksamkeit zunächst im Magen und Darmcanale, während der Einfluss, welchen der andere auf den Organismus ausübt, durch die äussere Haut vermittelt wird — und in dieser Beziehung wirkt der Kurbrunnen anders als der Sprudel. Aber nur die Primärwirkung ist verschieden; in der Totalität ihrer Wirkung kommen beide Quellen überein.

Um seine volle Wirksamkeit zu entfalten, muss das Mineralwasser vom Körper assimilirt werden. Obgleich nun diese Assimilation bei dessen innerer Einverleibung im Magen und Darmcanale schneller und leichter erfolgt, als durch die äussere Haut, so lehren doch Theorie und Erfahrung, dass in vielen Fällen die äussere Anwendung der Soole in Form von Bädern vor dem innerlichen Gebrauche derselben den Vorzug verdient. — Die Wirkung der Bäder ist milder und doch kräftig eindringend, umfassender und gleichmässiger die Functionen des Körpers und die Thätigkeit der verschiedenen Organe anregend. Ferner gehören hierher alle diejenigen Fälle, wo wegen Schwäche und Reizbarkeit des Magens die innerliche Anwendung der Soole nicht ertragen wird; wo ihr eigenthümlicher Geschmack empfindlichen Kranken, zumal jungen Kindern, das Trinken erschwert; wo das Hautorgan selbst Träger des Krankheitsprocesses ist, oder wo durch Störung seiner Functionen Krankheitserscheinungen in inneren

Organen bedingt werden und wo es darauf ankommt, gleichzeitig mit der inneren Resorptionsthätigkeit, die kritische Ausscheidung der Krankheitsproducte durch die äussere Haut zu befördern. —

Der erste Eindruck, den man beim Eintritte in die hiesigen Bäder wahrnimmt, ist ein kurzer Frostschauer, welcher nach wenigen Minuten verschwindet und von einem höchst behaglichen, über den ganzen Körper verbreiteten, Wärmegefühle ersetzt wird. Da man diesen Frostschauer auch in Bädern von höheren Wärmegraden und dann am stärksten empfindet, wenn denselben eine bedeutende Menge Mutterlauge beigemischt ist, während jene nachfolgende, eigenthümlich wohlthuende Wärme auch in den kühler genommenen Bädern sich einstellt, so müssen diese Erscheinungen von anderen Ursachen abhängig sein, als von der Temperatur der Bäder. Das primäre Kältegefühl dürfte vielmehr Folge des mechanischen Reizes sein, den die Salze auf die äussere Haut ausüben; als Reaction gegen diesen feindlichen Eingriff wird ein vermehrter Blutandrang nach der Peripherie und dadurch eine erhöhte Hautwärme hervorgerufen. — Man beobachtet diese Erscheinung bei allen stärkeren, oder stark mit Mutterlauge versetzten Soolen; in den hiesigen Bädern kommt aber neben dem mechanischen Reize der Salze noch der dynamische Eindruck in Betracht, welchen die so reichlich in ihnen enthaltene freie Kohlensäure auf die Hautnerven ausübt. — Die feinen Luftbläschen, welche sich bei jeder Bewegung im Bade reihenweis, wie kleine Perlen, an die Oberfläche des Körpers anlegen, enthalten kohlensaures Gas, welches, von der feuchten Haut begierig absorbirt, mit den feinsten Verzweigungen der peripherischen Nerven in Wechselwirkung tritt.

Diese reflectiren den empfangenen Reiz in die Centralorgane des Nervensystemes, von wo er sich auf die Nerven und Gefässe aller Organe fortpflanzt, eine erhöhte Lebensthätigkeit in ihnen anregend. —

Zunächst macht sich im Hautorgane selbst ein lebhafterer Vegetationsprocess bemerklich; die Oberhaut erscheint in und nach dem Bade turgescirend, sammtartig weich und geröthet; die Poren öffnen sich und es erfolgt eine reichliche Aufsaugung des Wassers mit den in ihm aufgelössten heilkräftigen Substanzen. — Durch die vermehrte Thätigkeit der Capillargefässe wird die Blutmasse von den inneren Organen nach der Peripherie abgeleitet; Stockungen und Anschoppungen, die sich dort gebildet haben, werden beseitigt, die Circulation des Blutes wird freier, dessen Vertheilung im ganzen Körper gleichmässiger; die krankhafte Aufregung der Nerven schwindet und das in den verschiedenen organischen Systemen hergestellte Gleichgewicht macht sich durch ein Gefühl von Wohlbehagen bemerklich. — Nach dem Bade fühlt man sich erfrischt, neu belebt, zu körperlicher und geistiger Thätigkeit aufgelegt, und nur wo es der Heilzweck erfordert, dass die im Bade angeregte Hautthätigkeit zu einem länger anhaltenden Schweisse gesteigert werde, ist es rathsam, nach dem Bade einen längeren oder kürzeren Aufenthalt im Bette zu nehmen.

Um eben diese wohlthätige Wirkung zu erzielen, muss die Temperatur des Bades in jedem einzelnen Falle der Individualität des Kranken genau angepasst werden. Denn wo die erregende Eigenschaft der Kohlensäure durch eine zu hohe Temperatur des Bades gesteigert wird, da entstehen, statt jenes wohlthätigen Gleichgewichts im Gefäss- und Nervensysteme,

stürmische Wallungen und Congestionen. — Beengung des Athmens, Herzklopfen, Kopfschmerz, Ohrenbrausen, Schwindel nöthigen zum schnellen Verlassen des Bades, oder lassen bei längerem Verweilen in demselben selbst das Leben bedroht erscheinen; im günstigsten Falle aber werden länger oder kürzer andauernde Mattigkeit und Abspannung als Folgen solcher unzweckmässigen Bäder beobachtet. Es ist deshalb hier noch nothwendiger als an anderen Kurorten, dass die Temperatur der Bäder auf das sorgfältigste überwacht werde und nur zum grössten Nachtheile der Kurgäste bleibt die warnende Stimme des Arztes zuweilen von ihnen unbeachtet.

Der erregende und belebende Einfluss der Kohlensäure auf die Hautnerven ist so gross, dass selbst in kühleren Bädern deren Temperatur dem Allgemeingefühle um mehrere Grade wärmer erscheint, als der Thermometer sie angiebt.

Im Allgemeinen sind die kühleren Bäder, zwischen 22 und 26° R. dem Heilzwecke am förderlichsten und nur bei grosser Reizlosigkeit und Erschlaffung der äusseren Haut bei tief gesunkenem Torpor des Nervenlebens, oder wo es sich darum handelt, zur Schmelzung und Auflössung krankhafter Verhärtungen und Ablagerungen die Resorptionsthätigkeit des Körpers kräftig anzuregen, darf die Badewärme bis 28° gesteigert werden.

In solchen Fällen pflegt man auch den Bädern mit grossem Nutzen Mutterlauge zuzusetzen, welche unsre Saline von ganz vorzüglicher Güte liefert und unentgeldlich an die Badeanstalt abgiebt. — Mutterlauge nennt man die in den Siedepfannen zurückgebliebene Flüssigkeit, aus welcher das Kochsalz in der bekannten Crystallform abgeschieden ist. Sie enthält die Bestandtheile der Quelle mit Ausnahme des Kochsalzes und

3

der kohlensauren Verbindungen — also Brom, salzsaures Kali, salzsaure Bittererde und vor allen salzsauren Kalk — in sehr concentrirtem Zustande. Durch Zusätze von Mutterlauge wird die reizende, auflössende und resorptionsbefördernde Wirkung der Soolbäder vermehrt. Sie erregt auf der Haut ein gelindes Gefühl von Brennen, welches sich, wenn die Mutterlauge in zu grossen Mengen zugesetzt wird, zu einer unerträglichen Hitze steigert. Da die Reizempfänglichkeit für die Mutterlauge bei verschiedenen Personen verschieden ist, so lässt sich nicht im Voraus bestimmen, wie hoch deren Zusätze gesteigert werden dürfen. Auch ist es selten räthlich, gleich im Anfange der Kur mit Mutterlauge baden zu lassen. Erst nachdem mehrere gewöhnliche Bäder genommen sind, beginnt man mit kleinen Zusätzen von Mutterlauge und steigert diese so lange, bis jenes gelinde Brennen in der Haut sich einstellt, dessen allmähliges Verschwinden aufs Neue den Maasstab für das vermehrte Zusetzen der Mutterlauge abgiebt. Ebenso, nur in rascheren Anfällen, pflegt man die Menge der Mutterlauge in den letzten Bädern zu vermindern. — Wird aber den Bädern zu früh oder zu viel Mutterlauge zugesetzt, so steigert sich die Reizung der Haut oft bis zur rosenartigen Entzündung, oder es entsteht unter fieberhaften Erscheinungen schon in den ersten Tagen ein Hautausschlag, welcher, weit entfernt, die gute Bedeutung des kritischen Badeausschlages zu haben, oft der ferneren Einwirkung des Mineralwassers ein Ziel setzt und so den ganzen Erfolg der Badekur vereitelt.

Die secundäre Wirkung der Soolbäder wird dadurch bedingt, dass ihre Bestandtheile von den Venen und Saugadern absorbirt, in die Blut- und Säftemasse

gelangen, diese selbst umändern, die dyskrasischen Krankheitselemente in ihr zerstören und von ihr den verschiedenen Organen des Körpers zugeführt werden, überall vermehrte Aufsaugung und Abscheidung und beschleunigten Stoffwechsel der organischen Masse hervorrufend. — Zunächst macht sich im uropoetischen Systeme eine gesteigerte Thätigkeit bemerklich. Unmittelbar nach dem Bade empfindet man das Bedürfniss den Harn zu lassen, welcher anfangs wasserhell ist, im Verlaufe der Kur aber reichliche, kritische Sedimente macht. Hauptsächlich entfaltet aber die Soole im Systeme der lymphatischen Gefässe und Drüsen ihre Wirksamkeit, indem sie deren Thätigkeit überhaupt vermehrt und die in denselben so häufig vorkommenden Stockungen, krankhaften Ablagerungen und Anschwellungen beseitigt. Desshalb hat man die Soolbäder als das mächtigste Heilmittel gegen die Scrofelsucht erkannt, welche das lymphatische System gern als den Heerd ihrer Krankheitserscheinungen wählt und gerade in dieser Krankheit empfehlen sich unsere Quellen durch ihren Bromgehalt und ganz besonders durch ihren Reichthum an salzsaurem Kalke, woran sie alle übrigen Soolquellen übertreffen.

Ferner äussert sich die secretionsbefördernde Wirkung der Soolbäder in den Schleimhäuten; die Lungen secerniren reichlicher und wo sonst zäher, den Wandungen der Luftwege fest anhängender Schleim einen quälenden Husten erregte, da wird derselbe nach dem Bade durch leichte Expectoration entfernt. — Im Verlaufe der Kur vermindert sich immer mehr die krankhafte Schleimerzeugung und normale Bronchialabsonderung tritt an ihre Stelle. — In gleicher Weise regeln die Bäder die Absonderung der Schleimhaut der Geni-

talien zumal bei Frauen und, unter Mitwirkung des innerlichen Gebrauches der Soole, in geeigneten Fällen auch durch örtliche Anwendung in Form von Einspritzungen, die Functionen dieser Organe selbst. Durch Bethätigung des Blutumlaufes im Unterleibe werden die in den Sexualorganen vorkommenden Blutstockungen beseitigt, chronisch entzündliche Anschwellungen und Verhärtungen ihrer Substanz aufgelösst und die stockende oder unter krampfhaften Schmerzen eintretende Menstrualblutung erfolgt regelmässig und schmerzlos.

Auf die Functionen des Darmcanales vermögen zwar die Bäder allein einen directen Einfluss nicht auszuüben; indirect aber, indem sie nach allen Richtungen Schmelzung der organischen Masse und beschleunigten Stoffwechsel bewirken, machen sie dem Körper eine vermehrte Aufnahme von nährenden Stoffen zum Bedürfniss, um die verbrauchte und ausgeschiedene Substanz zu ersetzen. Es ist deshalb eine sehr allgemeine Erfahrung, dass bei allen Kurgästen, selbst bei solchen, die früher an Appetittlosigkeit litten, sich bald eine rege Esslust einstellt.

Die Wirksamkeit der Soolbäder erstreckt sich nicht minder auf die serösen und fibrösen Häute. Ausschwitzungen in den Gelenken, Verdickung der Synovialmembranen der Muskel- und Nervenscheiden, selbst Exsudate in der Schädelhöhle, die nach entzündlichen Gehirnaffectionen zurück geblieben waren und durch Druck auf das Gehirn und die aus ihm entspringenden Nerven Lähmung einzelner Körpertheile bewirkten, wurden durch die gesteigerte Thätigkeit der resorbirenden Gefässe beseitigt.

Von der Wirkung der Bäder auf die äussere Haut ist oben die Rede gewesen. So wie schon ein ein-

zelnes Bad ihr Gefässnetz zu erhöhter Thätigkeit anregt, so vermag eine fortgesetzte Badekur ihren gesammten Vegetationsprocess umzuändern und kräftig zu beleben. Die krankhafte Trockenheit und Sprödigkeit der Oberhaut, welche die Ausdünstung hindert, weicht bald dem Einflusse der wärmeren, mit Mutterlauge versetzten Soolbäder, während eine schlaffe, zu profusen Schweissen geneigte Haut durch Anwendung der kühleren, gasreichen Bäder, durch kalte Uebergiessungen und Douchen, gestärkt und gekräftigt wird. —

Durch die Haut wird im Bade die Aufnahme der heilkräftigen Substanzen in den Körper vermittelt; auf der Haut beobachtet man häufig als Product der kritischen Ausscheidung des Krankheitsstoffes aus dem Körper den s. g. Badeausschlag, von welchem hier, wie in anderen Soolbädern, vier verschiedene Arten vorkommen. Am häufigsten ist das Badefriesel, welches in der dritten oder vierten Woche der Kur unter der Form kleiner, härtlich anzufühlender Knötchen und Bläschen erscheint, welche gruppenweis auf der mässig gerötheten Oberhaut stehen. Dieser Ausschlag nimmt vorzugsweise die Gelenke an ihrer Beugeseite, Brust und Unterleib ein und erscheint nicht auf einmal, sondern in zwei oder drei verschiedenen Ausbrüchen, denen selten fieberhafte Erscheinungen voraus gehen. Er blüht nur wenige Tage und verschwindet während des Fortgebrauches der Bäder unter einer kleienartigen Abschilferung der Haut.

Als zweite Art des Badeausschlages kommen grössere oder kleinere Hautschwären vor, oft in grosser, höchst lästiger Anzahl. Sie entstehen am häufigsten am Rücken und am unteren Ende der Wirbelsäule; doch werden sie auch nicht selten an den Extremitäten

beobachtet. Zuweilen sind diese Furunkel so gross und schmerzhaft, dass sie lebhaftes Fieber erregen und die Anwendung erweichender Umschläge und Pflaster zur schnelleren Zeitigung erfordern. Nach ihrem Aufbruche entleeren sie vielen Eiter und hinterlassen dunkele, vertiefte Narben. — Zuweilen beginnt die Furunkelbildung erst nach vollendeter Badekur oder dauert, wenn sie während der Kur begonnen hatte, nach deren Beendigung fort.

Seltener als die eben beschriebenen Formen kommt ein Ausschlag vor, welcher vorzugsweise die Achselhöhlen und die weicheren behaarten Hautstellen zu seinem Sitze wählt. Es bilden sich dort unter heftigem Jucken kleine härtliche Knötchen in der Haut, welche ringsum eine tiefe Röthe zeigt. Bald erheben sich diese Knötchen zu erbsengrossen, mit heller Lymphe gefüllten Blasen; nach einigen Tagen trübt sich die Lymphe und verwandelt sich in den undurchsichtigen Eiter; die Blasen vertrocknen zu dicken, braungelben Krusten, welche spät abfallen, ohne Narben zu hinterlassen. — Ich habe diesen Ausschlag nur bei scrofulösen Subjecten beobachtet.

Eine vierte Erscheinung verdient eigentlich nicht den Namen Badeausschlag und wird auch nur desshalb so genannt, weil sie in Folge der Bäder vorkommt. Es sind dieses Flecke von verschiedener Grösse, die nicht über der Haut erhaben sind und so aussehen, als ob sich jemand hart gestossen hätte. Anfangs sind diese Flecke blau, dann werden sie grün, bräunlich, gelb und gleichen überhaupt in ihrer Schattirung den Contusionen. Auffallend ist es, dass sie zuweilen die Stelle wechseln und zwar so, dass der Fleck, den ich an einem Tage an der vorderen Fläche des Oberschen-

kels gesehen hatte, am zweiten Tage an dessen innerer Fläche und am dritten Tage am Knie erschien. — Immer waren es die unteren Extremitäten, an denen diese Flecke beobachtet wurden. Bei Kindern sah ich sie nie, wohl aber bei Männern von venösem Habitus, die an Hämorrhoiden litten.

Der Badeausschlag erscheint häufiger nach stark mit Mutterlauge versetzten, als nach reinen Soolbädern; er verkündigt in der Regel den baldigen Nachlass der Krankheitserscheinungen und die beginnende Heilung und wird deshalb, trotz der Schmerzen und Unbequemlichkeiten, die er nicht selten verursacht, von den Kurgästen freudig begrüsst. — Indessen ist er keineswegs Bedingung der Heilung; oft haben die Bäder den besten und dauerndsten Erfolg, ohne dass der geringste Ausschlag zum Vorschein kommt.

Zur Bereitung der Bäder wird jetzt ausschliesslich das Wasser des Soolsprudels verwendet, welches auf dem Wege von der Quelle zum Kurhause soweit abkühlt, dass es eine mittlere Badewärme behält und nur für Herstellung der höheren Temperaturgrade eines Zusatzes künstlich erwärmter Soole bedarf. — Wenn jedoch die in Aussicht gestellte Erbauung eines Badehauses in unmittelbarer Nähe der Quellen zur Ausführung kommt, so würden die Bäder aus reinem Sprudel in den meisten Fällen zu warm sein und die Zumischung einer kühleren Quelle nöthig machen. Alsdann dürfte es zweckmässig sein, die Wannen auch mit einer Röhrenleitung aus der artesischen Quelle Nr. II zu versehen; denn so wie der Sprudel durch seine hohe Temperatur und durch Reichhaltigkeit an Salzen und freier Kohlensäure die übrigen Quellen übertrifft, so hat der Brunnen Nr. II am meisten Brom und kohlensaures

Eisenoxydul. Er ist ferner nur 21° warm und desshalb geeignet um durch Vermischung mit dem Sprudel die niedrigeren Wärmegrade der Bäder auf natürlichem Wege herzustellen, und vorzugsweise da angewendet zu werden, wo man durch die Bäder weniger auflösen, und kräftig anregen und tonisiren will.

Wenn schon bei ihrer jetzigen Einrichtung die hiesigen Bäder Vortheile darbieten, welche man an anderen Kurorten vergebens sucht, so würden dieselben durch Verwirklichung des eben erwähnten Planes den möglichst höchsten Grad von Vollkommenheit erreichen, indem alsdann alle, von der Natur unseren Quellen gespendeten und für den Heilzweck so wichtigen, Vorzüge dem Kurgaste zur vollen und ungeschmälerten Benutzung kommen. Bis jetzt existirt kein Soolbad, so reich an mineralischen Bestandtheilen, mit einem solchen Ueberflusse an kohlensaurem Gase, wo die natürliche Wärme der Quellen Bäder von verschiedenen Temperaturgraden herzustellen gestattet, ohne dass das Wasser vorher durch künstliche Erwärmung oder Abkühlung eine Zersetzung und einen Verlust der wirksamen Potenzen erleidet.

Zum innerlichen Gebrauche wird vorzugsweise das Wasser des Kurbrunnens verwendet, durch dessen Entdeckung dem früher lebhaft empfundenen Bedürfnisse eines zum Trinken geeigneten Mineralwassers auf sehr genügende Weise abgeholfen ist. Denn während die anderen Quellen durch ihren überwiegenden Salzgehalt zum Theil den Geschmacksinn zu sehr beleidigen, zum Theil beim innerlichen Gebrauche zu eingreifend und stürmisch wirken, so entsprechen die Eigenschaften des Kurbrunnens allen Anforderungen, welche man an ein, die Wirkung der Soolbäder unterstützendes, Getränk

machen kann. — Obgleich auch hier das Kochsalz vorschmeckt, so giebt die in diesem Mineralwasser fester gebundene Kohlensäure ihm zugleich einen angenehm säuerlichen, gelind prickelnden Geschmack, wirkt belebend auf die Unterleibsnerven und macht das Wasser besonders leicht verdaulich Seine Temperatur von 18° R. hält die richtige Mitte zwischen einem durch empfindliche Kälte den Magen belästigenden, und einem durch zu grosse Wärme dem Gaumen widrigen Trinkwasser.

Die nächste Wirkung des Kurbrunnens ist ausleerend. Die Chlorsalze reizen die Schleimhaut des Magens und Darmkanales zu vermehrter Absonderung und in der Regel erfolgen einige flüssige Stühle bald nach dem Genusse einer entsprechenden Quantität des Mineralwassers. Auch die Urinsecretion ist, wenn der Brunnen frühmorgens getrunken wurde, bis gegen Mittag hin merklich vermehrt.

Bevor jedoch das genossene Mineralwasser auf diese Weise aus dem Körper ausgeschieden wird, erleidet es durch den chemischen Digestionsprocess eine Zersetzung. Die frei gewordene Salzsäure verbindet sich innig mit den organischen Absonderungen und bietet ein wesentliches Beförderungsmittel der Verdauung; Natron und Magnesia neutralisiren die krankhafte Gerinnbarkeit des Eiweissstoffes, vermindern die Schleimerzeugung in den ersten Wegen, befördern die Verflüssigung der Blutmasse und beseitigen Stockungen und Anschoppungen im Pfortadersysteme, den Hämorrhoidal- und Uteringefässen. Chlorkalium, Chlorcalcium und Brom wirken mächtig eingreifend auf die gesammten Schleimhäute, auf das Lymph- und Drüsensystem, so wie auf die grösseren drüsigen Organe, auf Leber,

Milz, Pancreas, Prostata, Hoden, Ovarien, auf die weiblichen Brüste und unter Beihülfe der kohlensauren Erden auf die Excretionsorgane, auf Nieren, Speicheldrüsen u. a., dort Stockungen beseitigend, krankhafte Verhärtungen auflösend, Schmelzung und raschere Metamorphose der organischen Masse bedingend; hier eine regere Thätigkeit der Resorption und Excretion hervorrufend.

Die Grundwirkung der hiesigen Soole, nach ihren wesentlichsten Bestandtheilen, ist also reizend, ausleerend, den Stoffwechsel nach allen Richtungen hin beschleunigend; zugleich aber auch die Säftemischung umändernd und die Bereitung eines besseren Bildungsstoffes bedingend. In dieser Beziehung muss der nicht unbeträchtliche Gehalt der hiesigen Soole an kohlensaurem Eisenoxydule als ein sehr zweckmässiges Corrigens ihrer Grundwirkung betrachtet werden. — Das Eisen verhindert, dass der Verflüssigungsprocess der organischen Masse in höherem Grade angeregt werde, als nöthig ist, um krankhafte Ablagerungen zu schmelzen und kritische Ausleerungen hervor zu rufen; dass derselbe also nicht durch allzugrosse Schwächung dem Körper nachtheilig werde. Es stellt die gesunkene Spannkraft in den verschiedenen organischen Geweben wieder her, verbessert die Hämatose und stärkt und erhebt den gesammten Vegetations- und Bildungsprocess.

Daher sind auch die durch den Kurbrunnen bewirkten Ausleerungen, selbst wenn sie längere Zeit hindurch unterhalten werden, keineswegs angreifend für den Körper; sie erfolgen im Gegentheile mit einem Gefühle von Wohlbehagen, ohne vorher Leibweh, oder andere unangenehme Empfindungen zu veranlassen. Nur nach ungeregeltem Trinken, wenn entweder der Brun-

nen in zu grosser Menge oder zu schnell genossen wird, ohne dass der Kurgast zwischen den einzelnen Gläsern sich die nöthige Bewegung macht, oder wenn nach vorausgegangenen Diätfehlern die Eingeweide sich in einem Zustande krankhafter Reizung finden, wenn unverdaute Stoffe dort angehäuft sind, entsteht ein Gefühl von Schwere und Druck im Magen, der Leib wird aufgetrieben, der Kopf eingenommen, es stellen sich Unbehagen, Frösteln und Mattigkeit im ganzen Körper ein. In solchen Fällen folgen dann entweder wässrige Stühle mit kolikartigen Schmerzen, oder es tritt auch wohl hartnäckige Stuhlverhaltung ein und die genossene Soole wird lediglich durch Urinlassen entleert.

Doch auch bei völlig regelmässigem Gebrauche des Brunnens, bei gewissenhaft beobachteter Diät, wollen zuweilen keine vermehrten Stuhlgänge erfolgen. Mitunter obstruirt der Brunnen sogar und besonders ist dieses im Anfange der Kur hier, wie bei allen eisenhaltigen Salzwassern, der Fall. Desshalb pflegt man an solchen Kurorten dem Kranken eine abführende Arznei zu verordnen, oder man lässt ihn einige Gläser Bitterwasser trinken, bevor man ihm den Genuss des Brunnens gestattet. — In einzelnen Fällen versagt der Kurbrunnen längere Zeit hindurch und obgleich die Zahl der zu trinkenden Gläser ansehnlich gesteigert wird, durchaus jede abführende Kraft — oft zur grossen Beunruhigung der Kranken, denen diese Wirkung zu einem guten Erfolge der Kur unerlässlich erscheint. Oft sind jedoch vermehrte Ausleerungen, zumal im Anfange der Kur, dem Heilzwecke keineswegs förderlich. Je weniger reichlich sie erfolgen, desto besser kann das Mineralwasser verdaut, d. h. in die Blut- und Säfte-

masse aufgenommen werden, die organischen Absonderungen umändern und die Producte der krankhaften Bildungsthätigkeit auflössen. Erst nachdem die schädlichen Stoffe verflüssigt und mobil geworden sind, erfolgen ohne weiter nachweissbare Veranlassung plötzlich copiöse Stühle, deren scharfe, gallige Beschaffenheit ihre kritische Bedeutung beweisst und nach deren Abgang eine deutlich wahrnehmbare Besserung in dem Befinden des Kranken eintritt. — Wo aber die Natur der Krankheit bei entschieden vorhandener Störung in den ersten Wegen, oder aus anderen, der ärztlichen Beurtheilung unterliegenden, Gründen eine vermehrte Thätigkeit der Gedärme erfordert, da wird diese durch Vermischung des Kurbrunnens mit dem Soolsprudel, oder durch den Genuss dieses letzteren allein, sehr sicher erzielt. Der Soolsprudel wirkt gleich einem heftigen Drasticum.

Anwendung und Wirkung des kohlensauren Gases.

Die aus dem Bohrloche des Soolsprudels in so reichlicher Menge frei ausströmende, chemisch reine Kohlensäure wird mittelst einer aufgestülpten Tonne aufgefangen und entweder in einem, im Quellenschachte selbst befindlichen, Apparate oder durch einen unterirdischen Röhrgang in ein, unweit der Quelle befindliches, Häuschen geleitet. — Der Apparat im Quellenschachte gleicht einem s. g. Schwitzkasten; nur der Kopf des Badenden ist durch den ringförmig ausgeschnittenen Deckel der Einwirkung der Kohlensäure entzogen, welche durch zwei Oeffnungen des Fussbodens in den Apparat einströmt und denselben füllt. —

In dem nahen Häuschen sind zwei Zimmer hergerichtet, in deren einem eine hölzerne, mit einem Deckel verschliessbare Badewanne, gleich dem Apparate im Quellenschachte, zur Verabreichung voller Gasbäder dient; in dem anderen Zimmer strömt das Gas aus einer frei herabhängenden, elastischen Röhre aus, an welcher die nöthigen Vorrichtungen angebracht sind, um dasselbe als Localdouche für Augen, Ohren etc. oder zur innerlichen Anwendung, durch Verschlucken desselben zu benutzen.

Die Herrichtung eines pneumatischen Cabinets, wie überhaupt vollkommnere Einrichtungen zur Benutzung der Kohlensäure bleibt der Realisirung des mehr erwähnten Projects zur Erweiterung der hiesigen Kuranstalten vorbehalten.

Zum Gebrauche der Gasbäder bedarf es keiner Entkleidung, indem das Gas die gewöhnlichen Kleidungsstoffe schnell durchdringt und die leichtere atmosphärische Luft von der Oberfläche des Körpers verdrängt.

Die Wirkung der Kohlensäure ist in der gediegenen Schrift Piderit's über die kohlensauren Gasquellen zu Meinberg (Lemgo 1836) vortrefflich und ausführlicher geschildert worden, als es der Raum dieser Blätter gestattet. Indem ich desshalb die Fachgenossen auf die bezeichnete Schrift verweise, beschränke ich mich hier auf folgende Andeutungen.

Die Kohlensäure bewirkt auf der Körperoberfläche ein ganz eigenthümliches, mit Prickeln uud Stechen in der Haut verbundenes, Wärmegefühl, welches am lebhaftesten an den mit zarter Oberhaut bekleideten Körperstellen, an den Genitalien etc. empfunden wird. Bei längerem Verweilen im Gasbade steigert sich dieses

Wärmegefühl bis zum Ausbruche eines reichlichen Schweisses und dauert längere oder kürzere Zeit an, nachdem die Einwirkung des Gases aufgehört hat. Uebrigens ist die Reizempfänglichkeit für das Gas sehr verschieden; manche Personen gerathen schnell in Schweiss, bei andern erfolgt derselbe später, oder fehlt auch wohl gänzlich.

In den Augen und in der Nase erregt das Gas ein sehr empfindliches Stechen, so dass man die freie Einwirkung der Kohlensäure auf diese Organe nur wenige Secunden ertragen kann. Weniger empfindlich ist der äussere Gehörgang. — In die Lungen kann das unvermischte kohlensaure Gas gar nicht eingeathmet werden, indem die Stimmritze sich ihm krampfhaft verschliesst; bei längerem Verweilen in einer kohlensauren Gasschicht erfolgt asphictischer Tod aus Mangel an athembarer Luft. — Das Einathmen einer stark mit Kohlensäure vermengten Luft bewirkt heftige Brustbeklemmung und Hustenreiz.

Desto wohlthätiger wirkt die Kohlensäure in den Verdauungswegen. Sie hat einen angenehm säuerlichen, ungemein erfrischenden Geschmack und man empfindet unmittelbar nach dem Verschlucken eine sehr behagliche Wärme im Magen. Im Nahrungscanale belebt sie die Thätigkeit der aufsaugenden Gefässe, wirkt erregend und umstimmend auf die Nerven, steigert die Assimilation und die Esslust. — Bei manchen Personen, denen der Genuss des Kurbrunnens einigen Druck im Magen verursachte, verlor sich diese Beschwerde sogleich, wenn sie nach jedesmaligem Trinken eine entsprechende Quantität Gas verschluckten. — Nervösen Magenkrampf und Blähungsbeschwerden beseitigt das Gas oft augenblicklich.

Auf der trocknen Oberhaut bewirkt das kohlensaure Gas mehr eine rein dynamische Affection der sensitiven Hautnerven, welche in der Regel nicht viel länger empfunden wird, als die Einwirkung der Kohlensäure auf die Haut andauert [1]); durch Vermittelung eines feuchten

---

1) Ich will hiermit nicht gesagt haben, dass das trockne Gasbad überhaupt ohne nachhaltige Wirkung sei; die tägliche Erfahrung widerlegt diese hin und wieder ausgesprochene Behauptung zur Genüge. — So badete hier im verflossenen Sommer ein ältlicher Herr, welcher an Anästhesie der Handnerven litt. Die Hände waren immer eiskalt und die Finger besonders frühmorgens beim Erwachen so ungelenk und steif, dass es erst eines längeren Reibens und Knetens bedurfte, bevor sie fähig waren, die zum Ankleiden nöthigen Dienste zu leisten. — Schon im ersten Gasbade erwärmten sich die Hände; bald blieben sie eine Stunde nach dem Bade warm und gelenk, dann bis zum Abend und endlich wurde die Wirkung des Bades ausdauernd. — Nach einer mehrwöchigen Kur konnte der Kranke seinen Angehörigen zum ersten Male seit vielen Jahren eine schriftliche Nachricht über sein gebessertes Befinden zukommen lassen.

Noch beweisender für die durchdringende und nachhaltige Wirkung der Gasbäder ist folgender Fall: Ein hiesiger Tischler von 28 Jahren und übrigens guter Gesundheit erkrankte im Frühjahre 1842 an dem damals hier epidemischen Intestinaltyphus. Die Krankheit verlief ohne besonders auffallende Erscheinungen und schon war die Reconvalescenz ziemlich vorgeschritten — der Kranke hatte jedoch das Bett noch nicht verlassen — als er eines Morgens plötzlich über heftigen Schmerz im rechten Schultergelenke klagte, welches eine entzündliche Anschwellung zeigte. Am folgenden Morgen war auch die linke Schulter schmerzhaft und entzündet, dann folgten die Ellenbogen und endlich die Handgelenke. — Es konnte über die arthritische Natur der entzündlichen Anschwellungen kein Zweifel obwalten und die gegen den acuten Gichtanfall eingeleitete Behandlung bewirkte bald reichliche Krisen durch Haut und Nieren. Namentlich erschien das bekannte röthliche Sediment im Urine in grosser Menge unter gleichzeitiger Besse-

Mediums dagegen wird sie von der Haut resorbirt, gelangt in die Blut- und Säftemasse und äussert auf diese

---

rung der Krankheitserscheinungen. Doch auch jetzt schritt die Besserung nur bis zu einem gewissen Grade fort; die Anschwellungen verloren sich, Hände und Vorderarme konnten ohne Schmerz bewegt werden; die Schultergelenke dagegen blieben unbeweglich und der geringste Versuch, die fest am Körper anliegenden Oberarme zu bewegen, erregte unerträgliche Schmerzen. Dabei magerte der Kranke zum Skelet ab; die Knochen schienen nur von der pergamentartig trockenen und straffen Haut überzogen, deren icterische Färbung, so wie eine deutlich fühlbare Auftreibung der Leber auf ein gleichzeitiges Leiden dieses Organes deuteten. Die Verdauung lag gänzlich darnieder und Stuhlgang musste immer durch Arzneien oder Lavements beschafft werden. — Während die sorgfältigste ärztliche Behandlung diesen jammervollen Zustand nicht zu ändern vermochte, war die bessere Jahreszeit heran gekommen und ich verordnete mit grosser Zuversicht den Gebrauch der Soolbäder. Allein diese erfüllten nicht nur meine Erwartung nicht, sondern verschlimmerten den Zustand des Kranken so sehr, dass sie alsbald ausgesetzt werden mussten. — Ziemlich kleinmüthig machte ich nun einen Versuch mit dem trocknen Gasbade. Der Kranke war so schwach, dass er sich kaum zum Quellenschachte schleppen konnte; aber in der Gasschicht befand er sich wohl, hier verliessen ihn seine Schmerzen. Mit jedem Tage steigerte sich seine Zuversicht zu der Heilkraft des Gases. Ich verfolgte mit gespannter Aufmerksamkeit die immer deutlicher hervortretende Besserung und hatte gleich anfangs allen Arzneigebrauch ausgesetzt. — In der dritten Woche erfolgte ohne alle äussere Veranlassung ein copiöser Durchfall, durch welchen aashaft stinkende, dunkele Stoffe, zuletzt mit Blut vermischt, entleert wurden, und der während des Fortgebrauches der Gasbäder nach einigen Tagen von selbst aufhörte. — Der Kranke fühlte sich dadurch wesentlich erleichtert; die Reconvalescenz erlitt von jetzt an keine Unterbrechung und wurde durch die nun sehr gut ertragenen Soolbäder rasch gefördert. Bald erlangte der Mann seine frühere Gesundheit wieder, deren er sich noch heute, bei dem fleissigen Betriebe seines Geschäftes, erfreut. —

eine chemische, den Säuren analoge, antiseptische Einwirkung. Mit Recht bemerkt jedoch Piderit, dass die Kohlensäure von den fixen Säuren sich dadurch unterscheide, dass sie zugleich excitirend wirkt und nicht durch Consolidation des Flüssigen; dass sie vielmehr Absonderungen hervorrufen kann und durch Erhöhung der Lebensthätigkeit in den absondernden Gefässenden der Fäulniss widersteht. — Sie nützt daher weniger, wo schon wahre Zersetzung stattfindet, als wo in der Ataxie der Capillargefässe die Neigung zur Putrescenz sich vorbereitet.

»Blutflüsse und blutige Secretionen — fährt Piderit fort — können durch die Kohlensäure befördert und wieder hervorgerufen werden, wenn sie unterdrückt waren. Die Erfahrung ist so häufig gemacht, dass sie Menstruation befördert, die Hämorrhoiden in Fluss bringt, Nasenbluten und selbst Lungenblutungen hervorrufen kann, dass dies keines weiteren Beweises bedarf. Weniger bekannt ist, dass sie bei dyscrasischem Zustande des Blutes, z. B. bei der Werlhofschen Blutfleckenkrankheit, mit derselben Heilkraft auch blutige Ausscheidungen zu sistiren vermag, mit welcher sie solche unter anderen Verhältnissen hervorruft.

Die nahen Beziehungen der Kohlensäure zu den Functionen der Sexualorgane machen sich in allen Fällen ihrer Anwendung bemerklich. Bei Männern wirkt sie sehr entschieden als aphrodisiacum; bei Frauen vermehrt sie die Conceptionsfähigkeit. — Bei verheiratheten Frauen dürfen jedoch die Gasbäder nur mit grosser Vorsicht angewendet werden, denn ihre reizende Einwirkung auf die Gebärmutter ist so gross, dass sie bei bestehender Schwangerschaft leicht abortus hervorrufen können. — Mit ausgezeichnetem Nutzen habe ich das

kohlensaure Gas als Localdouche bei weissem Flusse angewendet. Ueberhaupt verbessert es die krankhaften Absonderungen der Schleimhäute und findet desshalb blei Blennorrhöen des Gehörganges, bei Auflockerung und übelriechender Absonderung der Nasenschleimhaut seine Stelle. Ebenso gewinnen atonische und varicöse Geschwüre nach dem Gebrauche der Gasbäder bald ein besseres und frischeres Aussehen; ihre jauchige Absonderung verwandelt sich in gutartigen Eiter und Geschwüre, die einer jahrelangen Behandlung getrotzt hatten, heilten während oder bald nach dem Gebrauche der Gasbäder.

Dem reichen Gasgehalte der hiesigen Bäder ist unstreitig die erfrischende und belebende Wirkung zuzuschreiben, welche jeder Badende wahrnimmt, die sich aber besonders wohlthätig bei Personen von vorgerückterem Alter ausspricht. Ihnen bekommen desshalb unsere Bäder besonders gut und der belebende Reiz der Kohlensäure auf die peripherischen Nerven bewirkt eine erhöhte Thätigkeit der reproductiven und irritablen Processe. — Die welkende Haut bekommt neue Lebensfrische, die erstarrenden Muskeln werden geschmeidig, der Umtrieb der Säfte erfolgt rascher und freier und jene passiven Congestionen und Blutstockungen werden entfernt, die zu den lebensgefährlichsten Zufällen des höheren Alters gehören. —

Ueber die Krankheiten, gegen welche sich die Nauheimer Heilquellen hülfreich erweisen.

1) Scrofeln.

Unter den Krankheiten, die durch den Gebrauch der hiesigen Soolquellen geheilt werden, nenne ich

zuerst die Scrofeln und das häufige Vorkommen dieser Krankheit in unserem Zeitalter, ihr zerstörender Einfluss auf das Leben und die Gesundheit ganzer Generationen, mag mich entschuldigen, wenn ich dieses Capitel ausführlicher erörtere, als es der Zweck einer Badeschrift zu erfordern scheint.

Den fleissigen Forschungen neuerer Aerzte verdanken wir eine genauere Würdigung und bessere Kenntniss der Scrofelsucht. Wir haben aufgehört, sie als eine dem Lymph- und Drüsensysteme eigenthümliche Krankheit zu betrachten; obgleich wir ihr in den genannten Organen sehr häufig begegnen. Wir wissen dagegen, dass alle die vielgestaltigen Krankheitserscheinungen, die wir scrofulöse nennen, durch eine eigenthümliche Materie, das Scrofelgift, bewirkt werden. Der pathologischen Anatomie ist es unter Beihülfe der Chemie und des Mikroscopes gelungen, dieses Scrofelgift in allen Producten scrofulöser Krankheitsprocesse aufzufinden und es unterliegt keinem Zweifel, dass es aus dem Blute dort abgeschieden wird; denn das Blut vermittelt alle Production, die normale sowohl, als die pathologische. Die älteren Aerzte hielten die Scrofeln für eine Krankheit des Lymph- und Drüsensystemes und Scrofelschärfe für eine veränderte und verdorbene Lymphe. Aber die Lymphgefässe und ihre Drüsen produciren überhaupt nicht, sondern nehmen nur äussere Stoffe aus der Verdauung auf und führen sie dem Blute zu. Auch werden, wenn gleich selten, deutlich scrofulöse Affectionen beobachtet, ohne dass irgend ein Leiden des lymphatischen Systemes nachgewiesen werden kann.

Desshalb vereinigen sich die Ansichten der neueren Aerzte dahin: dass Scrofeln eine Krankheit der

Hämatose sind; dass der Scrofelstoff in dem Capillarsysteme der Blutgefässe producirt und durch deren feinste Endigungen, oder durch Endosmose und Exosmose aus dem Blute abgeschieden wird. — Weniger einverstanden sind die Schriftsteller über die Grundursache, welche die Production des Scrofelstoffes im Blute bewirkt und es hat sich noch keine der darüber aufgestellten Ansichten allgemeine Geltung verschaffen können.

Baudelocque war der Erste, welcher die Ursache der Scrofeln in fehlerhafter Blutbereitung suchte. Er nimmt an, dass durch das Einathmen einer verdorbenen, an Sauerstoff armen, mit Kohlenstoff überladenen Luft zuerst die Blutbereitung eigenthümlich verändert und ein Blut bereitet werde, welches nicht die nothwendigen Eigenschaften besitze, um zur Ernährung des Körpers, zum Wiederersatze der durch den Stoffwechsel verloren gegangenen Körpertheile gute Materialien zu liefern. Alle Gewebe würden auf diese Art durch Stoffe von schlechterer Beschaffenheit ersetzt und bald das Ganze aus solchen gebildet. Während diese Veränderungen vor sich gingen, sähe man die scrofulöse Disposition und die förmliche Entwickelung der Krankheit sich ausbilden. — Ihm dürfte jedoch einzuwenden sein, dass Kinder wohlhabender Familien, auf deren physische Erziehung jede vernünftige Sorgfalt ausgeübt wird, die in gesunder Luft und geräumigen Wohnungen leben, keineswegs von der Scrofelsucht verschont bleiben; während wir in der mephitischen Atmosphäre dumpfiger Bauernstuben, die während des ganzen Winters kaum gelüftet werden, oft kerngesunde Kinder finden.

Neumann sucht in den gefässreichen Membranen der Dünndärme den Heerd für die Erzeugung des Scrofelgiftes und definirt die Scrofeln als eine Krankheit

des kindlichen Alters, die darauf beruht, dass sich durch fehlerhafte Ernährung ein eigenthümliches Gift erzeugt, dessen Wirkung bald blosse Verbildung vieler Organe, besonders drüsiger, bald Entzündung und Eiterung derselben, bald Secretionsveränderung, bald chronische Anschwellung, bald Veränderung der inneren Krasis und Grundmischung ist.

Erwägen wir, dass die Scrofelkrankheit fast immer in der frühesten Kindheit beginnt, wo die bildende Thätigkeit alle Functionen des Organismus überwiegt; dass sie ferner da am häufigsten beobachtet wird, wo den Kindern unpassende, entweder zu karge und wenig nahrhafte, oder schwer verdauliche Speisen gereicht werden; dass ihr endlich die unglücklichen Geschöpfe am sichersten zum Opfer fallen, deren unverehelichte Mütter sie bald nach der Geburt fremden, und nicht immer den sorgsamsten, Händen anvertrauen, oder deren verehelichte Mütter aus Gesundheitsrücksichten nicht stillen dürfen oder aus Vorurtheil oder Selbstsucht sich der heiligen Mutterpflicht des Stillens entziehen, mit einem Worte: Kinder, die sich mit künstlicher Auffütterung begnügen müssen, anstatt mit der von der Natur ihnen bestimmten Muttermilch genährt zu werden; dann werden wir gewiss zugeben, dass durch mangelhafte Ernährung selbst bei den gesundesten Kindern Scrofeln erzeugt werden können. Namentlich ist es der ausschliessliche Genuss vegetabilischer, Kleber und Eiweissstoff enthaltender Nahrungsmittel, und der gänzliche Mangel animalischer Kost, wodurch die scrofulöse Anlage bedingt wird. — Man hat desshalb das häufige Vorkommen der Scrofelkrankheit in unseren Tagen mit dem immer allgemeiner werdenden Kartoffelbau in ursächliche Verbinduug gebracht und Neumann macht

darauf aufmerksam, dass in Irland, dem ersten Lande in Europa, wo Kartoffeln gebaut wurden, die Rhachitis seitdem so häufig vorkam, dass sie von den Engländern die Irische Krankheit (the Irish sickness) genannt wurde. Die Deutschen unterscheiden nicht, ob sie die Kartoffeln aus Irland oder England erhielten, aber mit ihnen nahm auch die Frequenz der Rhachitis so zu, dass diese den Namen der englischen Krankheit bekam. — Ich weiss nicht, ob in den Ländern, wo der Kartoffelbau noch nicht heimisch ist, weniger Scrofeln vorkommen; aber das ist gewiss, dass der alleinige und überreichliche Genuss dieser an sich sehr gesunden Speise, wie er in den unteren Volksklassen jetzt sehr allgemein eingeführt ist, jungen Kindern wenig zusagt, und dass dadurch in vielen Fällen der Grund zur Scrofelkrankheit gelegt wird. Namentlich gilt dies von den in der Schale gekochten und dann wieder erkalteten Kartoffeln, die bei armen Leuten häufig die Stelle des Brodes vertreten.

Bredow, der eine vortreffliche Abhandlung über die Scrofeln geschrieben hat [1]), definirt dieselben als:

1) „die Neigung des Organismus, Scrofelmaterie hervorzubringen, und
2) den Inbegriff aller der Symptome, welche durch die Ablagerung dieses Stoffes hervorgebracht werden.“

„Die erstere besteht in einer eigenthümlichen, fehlerhaften Blutmischung, die sich durch ein besonderes äusseres Ansehn und einige Eigenthümlichkeiten verschiedener organischer Functionen zu erkennen giebt. Eigentliche Scrofelzufälle entstehen, wenn der Scrofel-

---

1) Ueber die Scrofelsucht und die davon abhängigen Krankheitszustände. Berlin 1843.

stoff aus dem Blute abgesondert und in verschiedene Gewebe und Organe abgelagert wird.«

Bredow nimmt eine mehrfache Entstehungsart dieser eigenthümlichen Blutbeschaffenheit an und nennt ausser den oben angeführten Ursachen noch die Erblichkeit: »Die scrofulöse Anlage, d. h. das scrofelschwangere Blut, die im Blute enthaltenen Materialien zur Bereitung des Scrofelstoffes oder wohl gar der im Blute enthaltene und vertheilte fertige Scrofelstoff selbst, wird erblich von einer Generation der andern mitgetheilt.«

So sehen wir Kinder scrofulöser Eltern nur selten von Scrofeln verschont bleiben und noch seltener ist dies der Fall, wenn die Eltern an knotiger Lungensucht gelitten haben. — Es sollen nach Schönleins Zeugniss bei den Bourbons in Frankreich, bei den Salis in der Schweiz u. b. a. die Scrofeln erblich vorkommen und in beiden Familien lässt sich nicht wohl annehmen, dass die Krankheit durch mangelhafte Ernährung oder durch das Einathmen einer ungesunden Luft veranlasst sei.

Aber auch diese Regel hat keine allgemeine Geltung und wie wir in einer und derselben Familie einzelne scrofulöse Kinder neben ihren vollkommen gesunden Geschwistern beobachten, so finden wir auch, wiewohl selten, keine Spur der Scrofelkrankheit bei Kindern scrofulöser oder hectischer Eltern.

Auch über die Ansteckungsfähigkeit der Scrofeln hat sich noch keine feststehende Ansicht gebildet. Die meisten Aerzte stellen sie in Abrede; andere behaupten, dass die jauchige Absonderung sehr bösartig gewordener scrofulöser Geschwüre auch einige Ansteckungsfähigkeit erlange. Man hat den Versuch gemacht, die Scrofeln geradezu einzuimpfen; allein es erfolgte keine Anstekkung. Dagegen sehen wir nicht selten nach der Vac-

cination bei früher gesunden Kindern Scrofelzufälle entstehen, und dies ist besonders häufig auf dem Lande der Fall, wo sich das Impfgeschäft oft in den Händen von Wundärzten befindet, die bei der Wahl der Vorimpflinge nicht mit der nöthigen Vorsicht zu Werke gehen. Jeder beschäftigte Landarzt wird derartige Erfahrungen gemacht haben und demnach geneigt sein, die Möglichkeit einer Uebertragung der Scrofeln durch Ansteckung zuzugeben.

Bis auf die neueste Zeit hat man in der Scrofelkrankheit sehr allgemein eine floride und torpide Form unterschieden. Seitdem wir jedoch erkannt haben, dass die Scrofelzufälle durch einen eigenthümlichen, dem Blute beigemengten, Stoff bedingt werden, hat jene Eintheilung weniger Werth. Denn es existirt gewiss weder ein florider noch ein torpider Scrofelstoff, sondern dieser ist immer ein und derselbe, mag er nun bei Individuen von florider oder torpider Constitution auftreten. — Indessen modificirt die Constitution des erkrankten Individuums die Erscheinungen der Scrofeln, gleich wie jeder anderen Krankheit, und namentlich sehen wir gewisse Formen der Scrofelsucht mehr bei Kindern mit floridem, andere mehr bei torpidem Habitus vorkommen. Nur in dieser Beziehung hat die Eintheilung in floride und torpide Scrofeln einen practischen Werth für die Behandlung.

Mit grösserem Rechte unterscheidet man drei Stadien der Scrofelsucht. — Im ersten Stadium ist die Scrofelschärfe nur im Blute enthalten, ohne bestimmte Krankheitszufälle zu verursachen. Da aber alle einzelnen Theile des Körpers vom Blute durchdrungen sind und aus ihm ihr Bildungsmaterial, so wie den Widerersatz für die durch den Stoffwechsel verbrauchte Masse ent-

nehmen, so müssen die aus scrofulösem, also fehlerhaft gemischtem, Blute gebildeten Theile bald in Structur und Form Abweichungen vom gesunden Zustande zeigen. Die organischen Absonderungen werden verändert, die Entwickelung des ganzen Körpers erscheint gestört und wir nennen den Complex aller, auf diese Weise sich darbietenden, Symptome den scrofulösen Habitus oder die Anlage zur Scrofelsucht.

Das zweite Stadium beginnt mit dem Auftreten örtlicher scrofulöser Krankheitserscheinungen. — Bei Gelegenheit einer zufälligen Gesundheitsstörung, oder auch ohne nachweisbare äussere Ursache, scheidet sich der Scrofelstoff aus dem Blute an einer oder gleichzeitig an mehreren Stellen des Körpers in grösserer Menge ab und bedingt in dem afficirten Gewebe oder Organe gewisse patholog'sche Veränderungen. — Diese sind verschieden je nach der Verschiedenheit des ergriffenen Organes; denn andere Krankheitserscheinungen bewirkt die Scrofelschärfe in den drüsigen Gebilden, andere in den Knochen, andere im Auge, andere in den Schleimhäuten oder im äusseren Hautorgane oder in den Gelenken u. s. w. Da kaum ein Organ oder Gewebe im menschlichen Körper von scrofulösen Affectionen verschont bleibt, da diese ausserdem durch die individuelle Constitution des Kranken, durch Complication mit anderen Krankheiten noch vielfach modificirt werden, so erklärt sich die Vielgestaltigkeit der Srofelsymptome und die Schwierigkeit, eine für alle Formen passende Definition zu geben.

Allen diesen verschiedenartigen Krankheitszuständen bleibt indess das Vorhandensein der eigenthümlichen Scrofelmaterie gemein; allenthalben wird diese auf eine eigenthümliche Weise verändert. — Während

das Blut an der zuerst afficirten Stelle immer mehr Scrofelmaterie ablagert, oft in solcher Masse, dass dadurch das ursprüngliche Parenchym des Organes gänzlich verdrängt wird, so beginnt in derselben ein Erweichungsprocess, welcher die anfangs körnige Scrofelmaterie in eine flüssige oder gelatinöse Masse umwandelt. Im glücklichsten Falle wird nun durch eine gesteigerte Thätigkeit der resorbirenden Gefässe die ganze Masse spurlos entfernt, oder es werden nur die weicheren albuminösen Theile resorbirt, die erdigen aber bleiben zurück und erhärten zu einer knochenartigen Masse. — In den meisten Fällen wirkt jedoch die Scrofelmaterie gleich einem fremden Körper reizend auf die umgebenden Theile und bringt in ihnen Entzündung und Eiterung hervor, deren Product sich mit dem verflüssigten Scrofelstoffe vermengt und eine grössere oder geringere Zerstörung der ergriffenen Parthie bewirkt. — Wenn es der heilenden Naturkraft oder der ärztlichen Kunst nicht gelingt, dieser Zerstörung Grenzen zu setzen, oder wenn durch die Menge des abgelagerten Scrofelstoffes die Functionen einer ganzen Organenreihe gestört sind, so leidet, je nach der Wichtigkeit des ergriffenen Organes, früher oder später der Gesammtorganismus und die Scrofelkrankheit geht in

das dritte Stadium über, welches durch Schwinden der Masse des ganzen Körpers und Colliquation charakterisirt ist und durch hectisches Fieber mit oder ohne Wassersucht den Tod herbeiführt. —

Nur im ersten oder zweiten Stadium ist die Scrofelkrankheit heilbar; nach ihrem Uebergange in das dritte Stadium vermögen wir den tödlichen Ausgang nicht mehr abzuwenden und die ärztliche Kunst muss sich auf palliative Hülfe beschränken, um wenigstens die Leiden der Kranken zu lindern.

Aber auch in den beiden ersten Stadien ist die Heilung oft schwer zu bewerkstelligen und die grosse Menge der gegen Scrofeln empfohlenen Arzneimittel giebt den deutlichsten Beweis, wie wenig jedes einzelne dem beabsichtigten Zwecke entspricht. — In neuerer Zeit hat man geglaubt, in der Jodine eine Universalarznei gegen die Scrofeln gefunden zu haben. Nachdem Coindet dieselbe zuerst gegen den Kropf und dann gegen Scrofeln in Gebrauch gezogen, wurde sie vorzüglich von Lugol gegen alle Formen der Scrofelsucht empfohlen. Ihm folgten Magendie, Baudelocque, Buchanan und viele andere und auch Bredow ist ein warmer Lobredner des Jods und seiner Präparate. — Andere Aerzte haben keine so günstigen Resultate erhalten; Neumann u. a. verwirft das Jod in der Scrofelsucht gänzlich und es fehlt auch nicht an Beobachtungen, wo seine Anwendung offenbar nachtheilig wirkte. — Ich selbst habe die verschiedenen Präparate der Jodine häufig und beharrlich gegen Scrofeln angewendet und ihre Wirkung aufmerksam geprüft. Besonders bot mir meine frühere Stellung, wo ich drei Jahre hindurch als Gehülfsarzt an der chirurgischen Abtheilung der Marburger Klinik fungirte, reiche Gelegenheit, um über die Wirksamkeit dieses Arzneikörpers genauere und richtigere Beobachtungen anzustellen, als dies in der Privatpraxis möglich ist.

Ich habe zwar von der Jodine die nachtheiligen Folgen nicht gesehen, welche andere Aerzte von ihr beobachtet haben wollen, obgleich ich sie häufig in grösseren Gaben reichte; allein ich sah eben so wenig überall die glänzenden Resultate, welche ihre Verehrer ihr nachrühmen. — Gegen Drüsenanschwellungen, gegen Hypertrophien parenchymatöser Organe leistete mir das

Jod gute Dienste; weniger hülfreich bewährte es sich bei Knochenauftreibungen, bei Gelenkleiden und Hautkrankheiten; ohne allen Nutzen blieb seine Anwendung bei der scrofulösen Augenentzündung und nur deren Folgen, die Flecken und Trübungen der Hornhaut, wurden durch eine Jodsalbe beseitigt.

Nach meinen Erfahrungen kann ich die Jodine keineswegs für eine Universalarznei in der Scrofelsucht halten, eben so wenig als eines der übrigen Mittel, welche häufig mit Nutzen gegen scrofulöse Krankheitszustände angewendet werden. — Eisen-, Kupfer-, Merkurial- und Antimonialpräparate, salzsauren Baryt, Brom, cicuta, jacea, dulcamara, Rhabarber, Kalmus, Ingwer, China, asa foetida, ipecacuantha, kali, natrum, absorbirende Erden — und das Register der antiscrofulosa könnte noch lange fortgesetzt werden — haben jedes einzelne für sich, oder in passender Verbindung sich gegen Scrofeln hülfreich bewährt; allein keines passt für alle Symptome der Scrofelsucht, so wenig als der vielgerühmte Leberthran oder die Negrierschen Wallnussblätter und eben so wenig das Jod.

Wir haben gesehen, dass die scrofulöse Anlage durch das Vorhandensein einer eigenthümlichen Scrofelmaterie im Blute bedingt ist, und dass aus der Ablagerung dieser Scrofelmaterie die örtlichen Krankheitszustände hervorgehen. — Wenn nun die schädlichen Einflüsse, welche den Scrofelstoff im Blute erzeugten, aufhören auf den Körper einzuwirken, so gelingt es nicht selten der heilenden Naturkraft, jenen aus dem Blute zu entfernen und mit ihm verschwindet allmählig der Ausdruck des scrofulösen Habitus aus den fortan durch gesundes Blut gebildeten Körpertheilen. In gleicher Weise vermag dieselbe Naturkraft schon wirklich

ausgebildete scrofulöse Uebel ohne Beihülfe von Arzneimitteln zu heilen. Besonders sehen wir während der Evolutionsepochen des jugendlichen Alters, wo die productive Thätigkeit des Organismus vorzugsweise gesteigert ist, jene günstige Umänderung erfolgen und diese Evolutionsepochen sind es auch, während welcher die Heilung der scrofulösen Uebel den Bemühungen des Arztes am leichtesten gelingt.

Die Arzneimittel, welche wir zur Erreichung dieses Zweckes anwenden, sollen zunächst die Producte der scrofulösen Ablagerungen im Körper auflössen, damit diese von den einsaugenden Gefässen aufgenommen und aus dem Körper abgeschieden werden können. Sie sollen ferner die Thätigkeit der einsaugenden und ausscheidenden Organe steigern und die Hindernisse beseitigen, welche einer freien Entwickelung der organischen Thätigkeit und Heilkraft der Natur entgegenstehen. — Da aber mit der Heilung scrofulöser Localübel die Kur der Scrofelsucht keineswegs beendet ist, da nothwendig auch die scrofulöse Anlage getilgt werden muss, um den Kranken vor früherer oder späterer Wiederkehr der kaum geheilten Uebel zu sichern; so müssen die Arzneimittel zugleich auch die Kraft besitzen, die Blutmischung umzuändern, den überwiegenden Eiweissgehalt des Blutes zu neutralisiren, den organischen Stoffwechsel zu befördern und eine bessere Ernährung des Körpers herbeizuführen.

Ich will nicht behaupten, dass die Soolbäder allen diesen Indicationen in allen Fällen so vollständig zu genügen vermögen, dass sie die Anwendung aller übrigen antiscrofulösen Mittel entbehrlich machen; das aber ist eine unleugbare Thatsache, dass sie im Allgemeinen durchdringender wirken und sehr viel mehr leisten, als

alle übrigen Arzneikörper; dass wir durch ihren Gebrauch oft noch Hülfe eintreten sehen, wo jene beharrlich, aber vergebens angewendet waren. — Die Soole passt für die meisten Fälle des scrofulösen Leidens; sie empfiehlt sich schon dadurch, dass sie auf doppelte Weise auf den Körper einwirkt: auf die Verdauungsorgane beim innerlichen Gebrauche, und auf die äussere Haut im Bade; denn mit Recht sagt Bredow: »man darf die Heilung nicht allein von der Anwendung »innerer Mittel erwarten, sondern muss mit denselben »wo möglich immer solche verbinden, welche durch »die äussere Hautoberfläche wirken, von den einsau»genden Gefässen aufgenommen und unmittelbar der »Säftemasse mitgetheilt werden.«

Unter allen Soolbädern eignet sich besonders Nauheim durch die natürliche Badewärme seiner kräftig gemischten Quellen, durch die glückliche Vereinigung der Chlorsalze mit dem specifisch wirkenden Brome, dem tonisirenden Eisen und der erregenden Kohlensäure, endlich durch die leichte Verdaulichkeit seiner Trinkquelle zu einem Kurorte für Scrofelkranke.

Da es sich indess nicht um die Genesung von einem leicht vorübergehenden Krankheitszustande, sondern um ein tief eingewurzeltes, mit der ganzen Constitution innig verwebtes Leiden handelt, so ist es begreiflich, dass die Heilung der Scrofelsucht nicht während einer Kur von wenigen Wochen und nicht durch diese allein vollendet werden kann. In der Regel muss der Besuch der Heilquelle durch mehrere Sommer wiederholt werden und in der Zwischenzeit müssen die Eltern oder Pfleger des kranken Kindes diesem in diätischer Hinsicht die aufmerksamste Sorgfalt widmen. Wo aber diese Bedingungen erfüllt wurden, da hat sich die hiesige

Kuranstalt während ihres zehnjährigen Bestehens auf das herrlichste bewährt und es sind nicht nur die mannigfachsten Formen scrofulöser Localübel gründlich geheilt worden, sondern auch Kinder, die alle Zeichen des scrofulösen Habitus an sich trugen, die im zarteren Alter der beginnenden Atrophie anheimzufallen drohten, oder die schon dem Jünglingsalter sich nähernd, durch jene ängstliche Körperconstitution ausgezeichnet waren, welche sie als künftige Opfer der Lungenphthisis bezeichnete, erfreuen sich jetzt einer kräftigen und dauernden Gesundheit.

Zu den speciellen Aeusserungen der Scrofelkrankheit übergehend, nenne ich zuerst

Die scrofulösen Drüsengeschwülste.

Geschwollene Drüsen sind das häufigste Symptom der Scrofelsucht und fehlen auch bei den übrigen Formen dieser Krankheit selten. Man hat deshalb bis auf die neueste Zeit die Scrofeln für eine im lymphatischen Systeme wurzelnde Krankheit gehalten, und noch jetzt sind für den Laien Scrofeln und geschwollene Drüsen identisch. — An allen Theilen des Körpers können Lymphdrüsen scrofulös afficirt werden; am häufigsten wirkt jedoch das Scrofelgift auf die Lymphdrüsen des Mesenteriums, die äusseren Drüsen am Halse, unter den Achseln und in den Weichen.

Die Mesenterialscrofeln sind vorzugsweise der frühesten Kindheit eigen und bedrohen das Leben um so mehr, je jünger die kleinen Patienten sind. Wenn sie nicht früher durch Abdominalphthisis tödten, so erreichen sie gewöhnlich zur Zeit des Zahnwechsels oder spätestens mit der Pubertätsentwickelung ihr Ende. — Immer ist der Unterleib solcher Kinder dick und hart;

oft fühlt man durch die bläulich gefärbten Bauchdecken die geschwollenen Drüsen gleich unebenen höckerigen Paketen. Bei starker Esslust magern die Kinder ab, ihre Haut ist bleich und welk, die Verdauung gestört, hartnäckige Stuhlverstopfung wechselt mit säuerlichen, höchst übel riechenden Durchfällen. Sie neigen zu Säurebildung und Verschleimung; Eingeweidewürmer finden sich in reichlicher Menge ein. — Solche Kinder lernen spät laufen und ihre körperliche Entwickelung schreitet überhaupt langsamer vor, als die geistige. Sie haben ein eigenthümlich altkluges Aussehen und fallen leicht dem gefährlichsten Feinde der Kindkeit, der acuten Hirnwassersucht, zum Opfer.

In dieser Form der Scrofelsucht leistet der innerliche und äusserliche Gebrauch unsrer Quellen ausgezeichnete Dienste. Namentlich dürfte sich zur innerlichen Anwendung kein Mineralwasser besser eignen, als der hiesige Kurbrunnen, sowohl wegen seiner milden und doch durchdringenden Wirkung, als auch wegen seines angenehmen Geschmackes. Bei sehr jungen Kindern lasse ich den Kurbrunnen zu gleichen Theilen mit warmer Milch vermischen und ich sah halbjährige Kinder ihr auf diese Weise gefülltes Saugglas mit grossem Behagen austrinken. — Für die Bäder wähle man die höheren Temperaturgrade. Zusätze von Mutterlauge sind selten nöthig; dagegen habe ich den Bädern aromatische Aufgüsse oder Malzabkochungen mit dem besten Erfolge zumischen lassen.

Die äusseren Drüsenscrofeln sind ebenwohl dem jugendlichen Alter eigen und überdauern selten die Geschlechtsentwickelung. Wo dieses aber der Fall ist, da zeichnen sie sich später durch besondere Hartnäckigkeit aus und es gelingt bei Erwachsenen noch schwerer,

als bei Kindern, sie zur Zertheilung zu bringen. Sie sind zwar nicht so lebensgefährlich, wie die Mesenterialscrofeln, aber immerhin wichtig und beachtenswerth. Oft wird der Scrofelstoff in solcher Menge in die Drüsen und das sie umgebende Zellgewebe abgelagert, dass unförmliche, durch Druck auf die benachbarten Weichtheile belästigende, Geschwülste entstehen. Hat in ihnen der Erweichungsprocess einmal begonnen, so endet er immer mit dem Aufbruche der Geschwulst und es bilden sich die übel berüchtigten scrofulösen Drüsengeschwüre, welche oft weitverbreitete Zerstörung in der Haut und dem unterliegenden Zellgewebe anrichten. Nicht selten senkt sich der Eiter und bildet tiefe Fistelgänge, oder er ergreift die Beinhaut der unterliegenden Knochen und verursacht Knochenfrass. Drüseneiter ist immer schlecht; die Heilung der Geschwüre ist schwierig und langwierig, im glücklichsten Falle hinterlassen sie hässlich gezackte und die Functionen der afficirt gewesenen Theile mehr oder weniger beeinträchtigende Narben — Gründe genug, um die Zertheilung der Drüsenscrofeln ohne Eiterbildung als höchst wünschenswerth erscheinen zu lassen. Diese ist aber nicht leicht zu bewirken und die armen Kinder werden oft jahrelang mit Einreibungen, Pflastern und allerlei Medicamenten vergebens geplagt, während die geschwollenen Drüsen dem Einflusse der die Resorption so mächtig anregenden, Soolbäder selten widerstehen. — Zuweilen erfolgt die Verkleinerung der Drüsen in überraschender Kürze; im Allgemeinen aber erfordert ihre Kur eine verhältnissmässig längere Zeit und bedeutende Zusätze von Mutterlauge zu den Bädern. Nicht selten sehen wir die Zertheilung während des Kurgebrauches nur beginnen, oft erst nach erfolgtem Ausbruche eines furunkelartigen

Badeausschlages; dann entsteht ein scheinbarer Stillstand und die völlige Heilung bleibt der Nachwirkung der Bäder vorbehalten. — Eben so verhält es sich häufig mit den Drüsengeschwüren; auch sie verkleinern sich häufig gleich im Anfange der Kur, und gewinnen ein besseres Aussehen; dann aber stockt die Vernarbung und man hat alle Mühe, um den gesunkenen Muth der Kranken oder ihrer Angehörigen aufzurichten. — Ich kann indess die Versicherung geben, dass mir nur sehr wenige Fälle vorgekommen sind, wo scrofulöse Geschwüre nicht während oder in Folge des zweckmässig geleiteten Gebrauches unsrer Quellen geheilt worden wären. —

Scrofulöse Abscesse im Zellgewebe unter der Haut.

Der Scrofelstoff wird zuweilen in grösserer Menge in das Zellgewebe unter der Haut abgelagert und bildet daselbst harte, schmerzlose Geschwülste, die sich von einer Drüsengeschwulst durch ihre breitere Basis, geringere Erhabenheit und festere Verwachsung mit der Haut unterscheiden. — Nach einiger Zeit entstehen auf einer solchen Geschwulst röthliche oder bläuliche Flecke, unter denen man eine geringe Fluctuation fühlt. Diese Stellen brechen auf, entleeren aber wenig Eiter und während Härte und Umfang der Geschwulst wenig verändert werden, entstehen an anderen Stellen neue missfarbige Flecken, die wie die ersten aufbrechen und sich in flache Geschwüre verwandlen. —

In anderen Fällen erweicht die Geschwulst gleichmässig, ohne dass die bedeckende Haut anfangs eine Veränderung erleidet, dehnt sich immer mehr, oft zu einem enormen Umfange, aus und bildet den s. g. Lymph- oder kalten Abscess, der nicht nur die nah

gelegenen Weichtheile in den Bereich seiner Zerstörungen zieht, sondern auch die Knochen ergreift. — Bricht er endlich auf, so entsteht eine profuse Eiterung, von äusserst schlechter, jauchiger Beschaffenheit; der bedeutende Säfteverlust führt bald hectisches Fieber herbei und nicht immer gelingt es der Kunst, den tödtlichen Ausgang abzuwenden.

Die erste Art der scrofulösen Abscesse wird durch die hiesigen Bäder vollständig geheilt, bei Lymphabscessen aber vermögen sie höchstens zur Verbesserung der Constitution beizutragen; für die Abscesse selbst muss die örtliche Behandlung die Hauptsache bleiben.

Scrofulöse Hautkrankheiten.

Mit Bredow unterscheide ich nur zwei wesentliche Formen der scrofulösen Hautkrankheiten: 1) die aus Pusteln entstandene Scrofelflechte, die sich durch gelbliche Krustenbildung auszeichnet, unter denen eine oberflächliche Verschwärung der Oberhaut fortbesteht und die vorzugsweise am Kopfe und im Gesichte vorkommt und 2) die aus Tuberkeln entstandene Ulceration des ganzen Hautgewebes, den s. g. lupus oder die fressende Flechte. — In beiden Formen leisten die Soolbäder ausgezeichnete Dienste; nur bietet begreiflicher Weise die Heilung der ersten Form weniger Schwierigkeit, als die des lupus. — Bei der einfachen Scrofelflechte genügt die innere und äussere Anwendung der Soole; bei der fressenden Flechte ist es oft zweckmässig, eine energische Vorbereitungskur — den Gebrauch des Zittmannschen Decocts etc. — vorangehen zu lassen; den Bädern muss viel Mutterlauge zugesetzt werden, um den callösen Grund der Geschwüre zum Schmelzen zu bringen und häufig muss man noch mit Aetzmitteln nachhelfen.

Scrofulöse Affectionen der Respirationsorgane.

So wie bei Mesenterialscrofeln in den Gedärmen sich oft enorme Schleimmassen anhäufen, so finden wir auch die Bronchien scrofulöser Kinder nicht selten mit zähem Schleime so überfüllt, dass ihr Athmen beständig mühsam und rasselnd ist. — Ich kenne kein Mittel, welches diesen Schleim so leicht auflösst, als der hiesige Kurbrunnen, entweder für sich, oder mit warmer Milch getrunken. Die in ihm enthaltene Kohlensäure regt die Energie der respiratorischen Nerven an, und stellt eine leichtere Expectoration her. Die gleichzeitig anzuwendenden warmen Soolbäder bethätigen die Functionen der äusseren Haut und wirken dadurch ableitend von der Schleimhaut der Lungen.

Gegen die ausgebildete tuberculöse Lungensucht wird Niemand so thöricht sein, Soolbäder empfehlen zu wollen. Lungensüchtige vertragen überall keine Bäder und am wenigsten würden die, den Verflüssigungsprocess so mächtig anregenden Soolbäder geeignet sein, um in der Lungensucht als Heilmittel zu dienen. — Da wir überhaupt — trotz Ramadge's und anderer Radamontaden — kein Mittel besitzen, um diese mörderische Krankheit, wenn sie sich einmal entfaltet hat, weniger verderblich zu machen, so ist es um so wichtiger, ihre Ausbildung da, wo sie droht, zu verhüten.

Man hat viel darüber gestritten, ob die Lungentuberkel als ein Symptom der Scrofelsucht oder als eine selbstständige Krankheit zu betrachten seien? — Aber bei den meisten Lungensüchtigen bestehen gleichzeitig noch andere Scrofelsymptome, oder es haben wenigstens früher solche bestanden; die chemische Untersuchung findet keinen Unterschied zwischen Tuberkel und Scrofel; die pathalogischen Veränderungen des

Tuberkels sind denen der anderwärts abgelagerten Scrofelmaterie so höchst ähnlich; endlich werden Kinder lungensüchtiger Eltern mit so wenigen Ausnahmen scrofulös, dass eine Identität der Scrofel- und Tuberkelmaterie im höchsten Grade wahrscheinlich ist.

Es giebt ausserdem eine Lungensucht, über deren scrofulöse Natur kein Zweifel obwaltet: ich meine die scrofulöse Entartung der Bronchialdrüsen. In ihrem späteren Verlaufe bietet sie wenig Abweichungen von der knotigen Lungensucht; wenn sie aber in ihrem ersten Entstehen richtig erkannt wird, so dürfte kein Mittel zu ihrer Heilung geeigneter sein, als die innere und äussere Anwendung der Soole.

Mag man indess den Tuberkel- und Scrofelstoff für identisch halten oder nicht, so ist es doch ausgemacht, dass der Tuberkelstoff, ehe er in die Lunge abgelagert wird, im Blute enthalten ist; ferner, dass die Tuberkelmaterie im Wesentlichen aus gerinnbarem Eiweissstoffe besteht; endlich, dass Congestionen nach den Lungen und Hemmung der freien Blutcirculation in denselben die Hauptmomente abgeben, welche zur Ablagerung des Tuberkelstoffes disponiren.

Die Soole neutralisirt aber den Eiweissstoff im Blute und macht dieses selbst dünnflüssiger; sie lösst den Schleim auf, welcher die feinen Verzweigungen der Bronchien verstopft, sie fördert den Säfteumtrieb im Unterleibe, beseitigt daselbst Stockungen und Blutanschoppungen, welche zu Congestionen nach der Lunge Veranlassung geben. — Die Soolbäder stärken die äussere Haut und indem sie dadurch die Geneigtheit zur Erkältung vermindern, entfernen sie zugleich die häufigste Gelegenheitsursache der Katarrhe, welche der

Tuberkelbildung voranzugehen und dieselbe hervorzurufen pflegen.

Ich glaube nicht den Vorwurf einer allzugrossen Vorliebe für die hiesigen Heilquellen befürchten zu dürfen, wenn ich deren Gebrauch in der beginnenden Tuberkelbildung der Lungen angelegentlich empfehle. Mehrfache Erfahrungen aus dem Bereiche meiner hiesigen Praxis berechtigen mich zu dieser Empfehlung.

Auch das Einathmen der mit verdunstender Soole gemischten Luft in der Nähe der Gradirwerke bietet ein vortreffliches Stärkungsmittel für schwache Lungen. Den erfrischenden Einfluss dieser Salzluft empfindet selbst der Gesunde mit grossem Behagen und unwillkührlich macht man — zumal an schwülen Sommertagen — bei den Gradirhäusern tiefere Inspirationen. Desshalb wählen auch Personen mit schwacher Brust die wohlunterhaltenen Pfade der Gradirung entlang zu ihrem täglichen Spaziergange und zwar an der Seite, wo ihnen vom Winde die verdunstende Soole zugeführt wird. Eben diesem Einflusse der mit Salztheilchen reich imprägnirten Atmosphäre ist es höchst wahrscheinlich zuzuschreiben, dass die knotige Lungensucht unter den hiesigen Einwohnern verhältnissmässig selten vorkommt; am seltensten aber unter den Salinenarbeitern.

Scrofulöse Affectionen der Nase.

Bei scrofulösen Individuen findet man die Nasenschleimhaut nicht selten in einem eigenthümlich aufgelockerten Zustande, der in Geschwür- oder Polypenbildung übergehen kann. Der in reichlicher Menge abgesonderte Schleim wird so scharf, dass er die Oberlippe corrodirt; oft verbreitet er einen höchst widrigen Geruch. — Auch diesen Zustand bekämpft man mit

entschiedenem Erfolg durch die Soole. Neben der allgemeinen Behandlung durch Trinken des Kurbrunnens und durch Soolbäder lässt man die Soole häufig in die Nase einschlürfen. Auch das kohlensaure Gas hat sich in solchen Fällen besonders hülfreich gezeigt, indem man dasselbe mehrmals im Tage in die Nase einströmen lässt.

Scrofulöse Augenentzündung.

Von ihr sagt Bredow: »die scrofulöse Augenentzündung gehört zu den härtnäckigsten Formen der Scrofelkrankheit; schwindet sie mit dem Eintritte der Pubertätsjahre nicht von selbst, dann wird sie niemals gründlich geheilt und der Kranke behält das Uebel bis ins höhere Alter.« Und gerade diese Augenentzündung ist vielleicht die Form der Scrofelsucht, in welcher die hiesigen Soolbäder die schnellste und sicherste Heilung gewähren. — Ich habe die heftigsten Augenentzündungen, gegen welche mit allen Mitteln der Therapie vergebens angekämpft war, während des Gebrauches unsrer Bäder in wenigen Wochen vollständig heilen sehen. — Mit überraschender Schnelligkeit verschwindet die lästige Lichtscheue und Hornhautgeschwürchen heilen, ohne Trübung zu hinterlassen. — Selbst Hornhautflecke, welche als Folgen früher bestandener Entzündung das Sehvermögen mehr oder weniger beschränken, weichen bald dem Einflusse der durch die Bäder gesteigerten Resorption.

Weniger entschieden scheint der Nutzen zu sein, welchen unsere Bäder in der scrofulösen Augenliederentzündung gewähren. Sie vermögen wohl die unangenehme Röthe der Augenliedränder zu vermindern und die Absonderung der Meibomschen Drüschen zu ver-

bessern, wenn diese aber verhärtet und angeschwollen sind, so kann man die gleichzeitige Anwendung örtlicher Mittel nicht entbehren.

Scrofulöse Gehörleiden.

Die den äusseren Gehörgang, so wie das innere Ohr auskleidende Membran kann, wie die Nasenschleimhaut, scrofulös afficirt werden. Stinkender Ausfluss aus dem Ohre, Ohrenbrausen, Schwerhörigkeit — bei längerer Dauer und höherem Grade des Uebels — Zerstörung des Trommelfelles, caries der Gehörknöchelchen und unheilbare Taubheit sind die Folgen dieser Affection, denen durch frühzeitige Anwendung der hiesigen Bäder vorgebeugt werden kann. — Bei scrofulösem Ohrenflusse und geschwürigem Zustande des äusseren Gehörganges und des Trommelfelles haben die Einströmungen des kohlensauren Gases gute Dienste geleistet und mit gleichem Nutzen habe ich bei scrofulöser (so wie auch bei katarrhalischer) Affection des inneren Ohres Einspritzungen der anfangs verdünnten und später unverdünnten Soole durch den Nasengang in die Eustachische Röhre angewendet.

Scrofulöse Knochen- und Gelenkleiden.

Wenn die Scrofelmaterie in die Knochen oder in die Gelenke abgelagert wird, so veranlasst sie in ihnen gewisse pathologische Veränderungen, die zu den wichtigsten Krankheitserscheinungen der Scrofelsucht gehören und häufig einen tödtlichen Ausgang nehmen. Aber wenn sie auch nicht tödten, so sind doch die scrofulösen Knochen- und Gelenkkrankheiten immer höchst langwierig, machen zur Erhaltung des Lebens schmerzhafte, nicht selten verstümmelnde, Operationen

nöthig, oder bewirken entstellende Formveränderungen des Körpers, die mit anderen Störungen wichtiger Functionen verbunden sind.

Die scrofulöse Affection der Knochen kann eine primäre oder secundäre sein. Die erstere besteht entweder in Erweichung mit oder ohne Entzündung — Rhachitis; oder in chronischer Entzündung ohne Erweichung, aber mit necrotischem Absterben ganzer Knochenstücke verbunden — spina ventosa; oder in Auflockerung und Anschwellung, die am Ende in cariöse Geschwüre übergeht — paedarthrocace. — Secundär werden die Knochen ergriffen, wenn scrofulöse Geschwüre oder grössere Abscesse in den Weichtheilen bis auf die Knochen dringen und die Knochenhaut zerstören. Scrofulöse caries ist alsdann die Folge. — In den Gelenken bringt die Scrofelmaterie Entzündung der Gelenkbänder und Knorpel hervor, die gern in Verjauchung übergeht und sich auf die spongiösen Gelenkköpfe der Knochen fortsetzt.

Die Rhachitis bedingt die meisten Verunstaltungen der Körperform und obgleich sie für sich nicht lebensgefährlich ist, so wird sie es doch nicht selten durch ihre Folgen oder veranlasst wenigstens ein lebenslängliches Siechthum. So üben die durch Rhachitis bewirkten Verbiegungen der Wirbelsäule und der Rippen einen nachtheiligen Druck auf die in der Brusthöhle gelegenen Organe aus; das in der Kindheit rhachitisch verengte Becken ist später die Ursache schwerer Geburten, ja macht dieselben auf dem natürlichen Wege geradezu unmöglich.

Spina ventosa kommt an den Röhrenknochen der Extremitäten, vorzüglich an den Phalangen der Hände und Füsse vor und charakterisirt sich durch eine walzen-

oder olivenförmige Geschwulst mit dumpfem Schmerzgefühle im Inneren der Knochen. Die bedeckende Haut ist anfangs unverändert und wird erst im weiteren Verlaufe des Uebels entzündet. — Wenn es der Kunst nicht gelingt, das Knochenleiden zu heilen, so bricht am Ende die Geschwulst — häufig an mehreren Stellen — auf und es entstehen tiefe fistulöse Geschwüre, durch welche sich die necrotisirten Knochenstücke den Weg nach aussen bahnen. Den Knochen findet man oft in solchem Umfange zerstört, dass die Absetzung des ganzen Gliedes nothwendig wird.

Paedarthrocace ergreift die Gelenkköpfe der Röhrenknochen, so wie die spongiösen Knochen der Hand- und Fusswurzel und die Körper der Wirbelbeine. Auch hier ist anfangs die bedeckende Haut unverändert, doch zeigt sie sich früher entzündet, als bei der spina ventosa. Die kranken Knochen gehen in caries über und der Knocheneiter bahnt sich einen Weg nach aussen, oft auf weitem Umwege, indem er sich tief in das lockere Zellgewebe zwischen den Muskeln hinabsenkt. So sehen wir bei cariöser Zerstörung der Wirbelkörper den Abscess in der Nähe des Afters, oder in der Weiche, oder am Oberschenkel sich bilden. Die entstandene Eiterung ist von der übelsten Beschaffenheit und hectisches Fieber verzehrt die Kräfte des Kranken. Oft findet der Wundarzt, wenn es die Oertlichkeit des Uebels zulässt, in der Entfernung des kranken Knochens das einzige Rettungsmittel für das schwer bedrohte Leben; oder es erfolgt am Ende zwar Heilung, aber das ergriffene Gelenk ist verwachsen und bleibt zeitlebens steif und unbrauchbar.

Die in den Gelenken abgelagerte Scrofelmaterie bewirkt die scrofulöse Gelenkentzündung und geht ent-

weder in Eiterung über, wo dann das Uebel in seinem weiteren Verlaufe mit der eben beschriebenen paedarthrocace übereinkommt, oder es bildet sich eine schwammige oder speckige Wucherung und wir nennen diese Desorganisation den scrofulösen Glied- oder Gelenkschwamm. Am häufigsten wird sie am Kniegelenke beobachtet und hat oft zur Amputation des Beines Veranlassung gegeben.

In allen Fällen scrofulöser Knochen- und Gelenkleiden — vorausgesetzt, dass sie überhaupt die Grenzen der Heilbarkeit noch nicht überschritten haben — leistet der nachdrückliche Gebrauch unserer stark mit Mutterlauge versetzten Bäder, verbunden mit der innerlichen Anwendung des Kurbrunnens, oder beziehungsweise des Schwalheimer Mineralwassers, die besten Dienste, und kann entweder für sich allein die Heilung bewirken, oder dient zur Unterstützung der übrigen, für den speciellen Zustand erforderlichen Heilmittel oder vollendet die Kur, nachdem durch jene zwar die Heftigkeit der Entzündung gebrochen war, aber bei dem Fortbestehen der scrofulösen Dyskrasie das Uebel nicht gründlich geheilt werden konnte.

So wird die beginnende Rhachitis durch den alleinigen Gebrauch der hiesigen Kurmittel vollständig geheilt; leichte Verbiegungen der Wirbelsäule gleichen sich unter Beihülfe der kräftigen Douche aus, oder es wird wenigstens die den Verbiegungen zum Grunde liegende Dyskrasie geheilt und dadurch dem weiteren Fortschreiten des Uebels vorgebeugt. Einer rationellen Orthopädie bleibt dann die völlige Beseitigung der fehlerhaften Körperform vorbehalten und das Resultat der orthopädischen Heilversuche würde sich viel günstiger

heraus stellen, wenn man ihnen den Gebrauch eines kräftigen Soolbades voraus gehen liesse.

Bei spina ventosa und paedarthrocace wird der Erfolg der örtlich anzuwendenden Heilmittel durch die Soolbäder unterstützt und diese tragen wesentlich dazu bei, um die Zertheilung der Knochenentzündung zu bewirken und ihren Uebergang in Eiterung zu verhüten. Aber auch nach erfolgtem Aufbruche der Knochengeschwulst dienen die Soolbäder mehr als irgend ein anderes Arzneimittel, um die Eiterung zu verbessern, die Abstossung der necrotisirten Knochenstücke zu befördern und eine gute Vernarbung der Wunden herbeizuführen.

Scrofulöse Gelenkentzündungen pflegen meist rasch zu verlaufen und erfordern eine energische Anwendung der kräftigsten aus der Reihe der entzündungswidrigen Mittel. Desshalb wird man die Heilung der Coxalgie nicht einem Soolbade anvertrauen, ohne die durch die Erfahrung sattsam erprobten Mittel: Blutentziehung und cauterium in energischer Weise angewendet zu haben. Aber die Schwäche der Extremität, das zurückgebliebene Exsudat in der Gelenkhöhle, werden durch den nachträglichen Gebrauch des Soolbades sicher beseitigt.

2) Chronische Unterleibskrankheiten und Hämorrhoidalanlage.

Zum Theile aus einer scrofulösen Anlage hervorgehend, zum Theile selbstständig auftretend, sehen wir die chronischen Unterleibskrankheiten in unserem Zeitalter bei Erwachsenen nicht seltener vorkommen, als bei Kindern die Scrofeln. Sie sind Folgen der Sitten und Gebräuche der Zeit und durch die bisher beliebte

Erziehungsweise, welche nur eine möglichst frühe Ausbildung der Geisteskräfte, ohne Rücksicht auf die körperliche Entwickelung bezweckt, wird oft schon in früher Jugend der Grund zu ihnen gelegt. Anhaltendes Sitzen, verbunden mit angestrengter geistiger Thätigkeit, deprimirende Gemüthsaffecte, die unersättliche Genusssucht unserer Zeit und das rastlose Streben nach Mitteln zu ihrer Befriedigung bringen früher oder später die von den Eltern ererbte, oder in der Jugend erworbene Anlage zu Unterleibskrankheiten zur Ausbildung. Wir begegnen ihnen desshalb am häufigsten in den höheren Classen der Gesellschaft, in dem Beamten- und Kaufmannsstande; aber auch die unteren Volksklassen bleiben von ihnen nicht verschont und hier ist es vorzugsweise der zur Gewohnheit gewordene reichliche Branntweingenuss, der sie hervorruft.

Zuerst macht sich eine Störung der bisher regelmässigen Verdauung bemerklich. Die Esslust vermindert sich; nach jeder Mahlzeit empfindet der Kranke einen lästigen Druck im Magen, ein Gefühl von Vollheit und Aufblähen des Leibes, saures Aufstossen, Sodbrennen und Uebelkeit. Im Darmcanale ist die Absonderung des wässerigen Darmsaftes unterdrückt, die Schleimbildung dagegen vermehrt. Dadurch erfolgt die Fortbewegung des Darminhaltes langsamer; in den erschlafften Eingeweiden bilden sich Stockungen und Anhäufungen; der Stuhlgang wird selten und beschwerlich. Bald gesellen sich Eingenommenheit des Kopfes und hypochondrische Gemüthsverstimmung hinzu; der Kranke sieht alles im schwärzesten Lichte und ist namentlich geneigt über den eignen Gesundheitszustand nachzugrübeln und allen, auch den geringsten Beschwerden eine bedeutende Wichtigkeit beizulegen.

Mit dem Blute geht eine besondere Veränderung vor; es wird unvollständiger entkohlt und desshalb dicker und dunkler von Farbe; überhaupt überwiegt seine venöse Beschaffenheit über die arterielle. Ein solches Blut bewegt sich nur langsam in den Gefässen; in den Darm- und Pfortadervenen, in Leber und Milz bilden sich Stockungen und Anschoppungen und stören die normale Function dieser Organe. — Im Anfange scheint die Ernährung nicht sonderlich zu leiden; der Körper gewinnt oft sogar an embonpoint; bei längerer Dauer des Uebels aber entwickelt sich ein kachectischer Zustand. Die Haut wird welk und spröde, bekommt eine eigenthümlich schmutzig gelbe Färbung und am Ende magert der ganze Körper ab.

Dieser Zustand der erhöhten Venosität des Unterleibes ist die Quelle vieler und qualvoller Krankheiten. Aus ihm entspringen Hämorrhoiden, Blutbrechen, Gicht, Asthma, organische Herzkrankheiten und bösartige Hautausschläge. In den Häuten des Magens, in Leber, Milz, Bauchspeigeldrüse und a. a. O. bilden sich schleichende Entzündungen oder Verhärtungen, die nicht selten einen carcinomatösen Charakter annehmen Die einfache Dyspepsie steigert sich zur schmerzhaften Krampfkolik, die im Unterleibe stockende Blutwelle bedingt gefährliche Congestionen nach den edleren Organen in Kopf und Brust; die hypochondrische Gemüthsverstimmung wird zur lebenssatten Melancholie.

Aus der oben erörterten allgemeinen Wirkung der Soole geht hervor, wie sehr ihre Anwendung in den chronischen Unterleibskrankheiten passt. — Die Salze vermehren die wässrige Absonderung im Darmcanale, vermindern die Schleimerzeugung und befördern die Stuhlentleerungen. Sie wirken mächtig in die Leber,

regeln die Gallenabsonderung und lössen überall Stokkungen und Verhärtungen auf. Das Blut wird verdünnt, seine Circulation bethätigt, und durch das in der Soole enthaltene Eisen seine Arteriellität erhöht.

In der That hat sich, sowohl bei der allgemeinen Venosität des Unterleibes, als auch bei den aus ihr hervorgegangenen chronischen Krankheitszuständen der innerliche und äusserliche Gebrauch der hiesigen Heilquellen so ausgezeichnet hülfreich bewährt, dass Nauheim den schon länger erprobten Kurorten, Karlsbad, Kissingen, Homburg an die Seite gesetzt zu werden verdient. — Unser Kurbrunnen wirkt zwar nicht so energisch abführend, als die Quellen der genannten Kurorte, sondern mehr allmählig und milder auflössend; er belästigt aber auch die Verdauung weniger und ruft keine so stürmische Reaction im Körper hervor. Desshalb kann man ihn getrost, sowohl bei sehr geschwächten als auch bei Personen mit plethorischem Habitus anwenden, ohne Congestionen nach dem Kopfe und schlagartige Anfälle befürchten zu dürfen. — Dabei ist die Wirkung des Kurbrunnens keineswegs unsicher; er greift tief in das innere Leben des Organismus ein, und die im Verlaufe der Kur sich einstellenden galligen oder blutigen Stuhlgänge geben einen deutlichen Beweis von seiner durchdringenden Wirkung. — Ich habe seit Jahren unterdrückte Hämorrhoidalblutungen in Folge seines Gebrauches wieder auftreten und bedeutende Physkonien der Leber und Milz verschwinden sehen.

Bei bedeutender Verschleimung der Eingeweide oder wenn nach länger fortgesetztem Gebrauche des Kurbrunnens keine vermehrten Stuhlgänge eintreten wollen, während aus dem Zungenbelege oder aus anderen Erscheinungen auf die Gegenwart gastrischer Un-

reinigkeiten geschlossen werden kann, besitzen wir in dem Soolsprudel ein Mittel, um den Darmkanal schnell und sicher von seinem Inhalte zu befreien. So lasse ich ihn bei Wurmbildung mit dem besten Erfolge trinken, und einmal erfolgte der Abgang eines Bandwurmes, gegen den schon verschiedene Mittel vergebens angewendet waren.

Bei sehr geschwächten Individuen, oder bei schlaffer Constitution ist es zweckmässig, nachdem durch vorgängige Anwendung des Kurbrunnens die Stockungen beseitigt sind, noch einige Wochen hindurch das Schwalheimer Mineralwasser trinken zu lassen, um den erschlafften Eingeweiden denjenigen Grad von Spannkraft zu geben, der zur Gesundheit nothwendig ist.

In allen Fällen aber bieten hier die aus dem kräftigen gasreichen Soolsprudel bereiteten Bäder ein sehr willkommenes Beförderungsmittel der Kur, indem sie die Functionen der äusseren Haut bethätigen, durch erhöhte Circulation in der Peripherie die Blutcongestionen von den inneren Organen ableiten, Stockungen und Verhärtungen überall auflösen und die Energie des bei Unterleibskranken gewöhnlich tief gesunkenen Nervenlebens mächtig erhöhen und kräftigen.

3) Krankheiten der weiblichen Generationssphäre.

Es ist eine bekannte Erfahrung, dass Soolbäder die gestörte Menstruation herzustellen und die diesen Störungen zum Grunde liegenden krankhaften Zustände der Gebärmutter und der Ovarien zu heilen vermögen. Aber auch bei solchen Frauen, die früher immer regelmässig menstruirt waren und die aus anderen Ursachen die hiesigen Bäder gebrauchen, pflegen die Regeln um

8 bis 14 Tage früher einzutreten, als sie erwartet wurden. Diese Erscheinung wird hier mit sehr wenigen Ausnahmen bei allen Frauen beobachtet und da ich sie in den Schriften über andere Soolbäder nicht angeführt finde, so glaube ich sie als Wirkung des reichen Gasgehaltes betrachten zu müssen, der die hiesigen Bäder vor anderen auszeichnet.

Dass die trocknen Gasbäder sehr entschieden auf die Menstruation wirken, habe ich u. a. einmal bei einer Dame beobachtet, bei der die Functionen des Uterus niemals eine Störung erlitten hatten. Dieselbe wollte mehrere Tage nach dem normalen Aufhören der Menstruation und nachdem sie Tags zuvor ohne alle nachtheilige Folgen ein Soolbad genommen hatte, wegen rheumatischer Schmerzen ein Gasbad nehmen; aber schon nach wenigen Minuten verliess sie den Apparat, weil plötzlich die Katamenien wieder eintraten.

Auf der anderen Seite habe ich nicht selten beobachtet, dass bei Functionsstörungen und krankhaften Zuständen in den weiblichen Sexualorganen der Monatsfluss über den normalen Termin retardirt wurde. — Eine unverheirathete Dame litt an äusserst profusen, mit heftiger Krampfkolik oft schon nach 14 Tagen wiederkehrenden Menstrualblutungen und war dadurch ganz chlorotisch geworden. Sie hatte die hiesige Kur ohne ärztliche Anweisung begonnen und consultirte mich erst, als die bei hohen Temperaturgraden genommenen Bäder ihr Schwindel und Herzklopfen verursachten. Ich äusserte mein Bedenken, ob ihr Zustand überhaupt für Nauheim passend sei? und rieth, die Bäder wenigstens kühl zu nehmen und nur kurze Zeit in denselben zu verweilen. Jetzt wurden sie nicht nur vortrefflich ertragen, sondern die Menstruation stellte sich erst

nach vier Wochen völlig schmerzlos und in mässiger Stärke ein.

Besonders wohlthätig wirken die hiesigen Bäder bei jungen Mädchen, bei denen nach erlangter Geschlechtsreife das erste Auftreten der Menstruation zögert, oder wo dieselbe zwar ein- oder einigemale erschien, wo aber statt ihrer regelmässigen Wiederkehr sich Bleichsucht ausgebildet hat. — Gewöhnlich ist dieser Zustand mit Scrofeln complicirt, die während der Kindheit bestanden und in die Pubertät mit übergingen. Man muss hier mit den Bädern den innerlichen Gebrauch des Kurbrunnens oder, je nach der individuellen Constitution der Kranken, des Schwalheimer Mineralwassers verbinden. Auch habe ich in vielen Fällen mit entschiedenem Nutzen kalte Douchen aufs Kreuz im warmen Soolbade anwenden lassen.

Die in den weiblichen Sexualorganen vorkommenden krankhaften Zustände: übermässiger Blutandrang nach der Gebärmutter, Verhärtung und Anschwellung ihrer Substanz, Entartung der Ovarien, veraltete Schleimflüsse aus den Geburtswegen u. dgl. m. machen nicht allein die Menstruation unordentlich und schmerzhaft, sondern verhindern auch die Möglichkeit der Conception oder veranlassen, wenn diese Statt gefunden hat, abortus (fausse couche) und stören nicht selten die Zufriedenheit sonst glücklicher Ehen. Auch hier vermögen die Soolbäder Abhülfe zu schaffen und ihr guter Erfolg wird durch den innerlichen Gebrauch des Brunnens, so wie durch Zusätze von Mutterlauge zu den Bädern und durch die örtliche Anwendung der Soole in Form von Injectionen und Douchen wesentlich unterstützt.

So wie die Soolbäder die bei dem ersten Erscheinen der Menstruation auftretenden Krankheitszustände be-

kämpfen, eben so hülfreich erweisen sie sich gegen die mancherlei Uebel, welche sich zur Zeit der cessirenden Regeln auszubilden pflegen. — Selten erreicht eine Frau diese Uebergangsjahre, ohne dass ihre Gesundheit mehr oder weniger bedeutende Störungen erleidet. Bald erscheint das Blutleben in krankhaft erhöhter Thätigkeit; es stellen sich erschöpfende Uterinblutungen ein oder es entstehen Congestionen nach anderen Organen und statt der cessirenden menses treten vicarirende Blutungen des Magens oder der Lungen auf. Oder die Functionen des Nervensystems sind alienirt; es stellen sich allerlei nervöse und krampfhafte Beschwerden, Schlaflosigkeit, Beängstigung, allgemeine Körperschwäche ein und die nervöse Aufregung steigert sich zuweilen zu wirklichem psychischen Leiden. — Durch die gleichmässige Erregung einer normalen Thätigkeit in allen Functionen vermögen unsre Bäder nicht allein die localen Congestionen zu beseitigen, sondern auch die Alienation im Nervensysteme zur Norm zurückzubringen und ich habe wiederholt beobachtet, dass sie auf milde und gefahrlose Weise über diesen kritischen Lebensabschnitt hinwegführen.

4) Gicht.

Das Wesen der Gicht besteht darin, dass der zur Ernährung der Knochen im Blute befindliche phosphorsaure Kalk an Körperstellen abgelagert wird, wohin er nicht gehört. Namentlich sind es die fibrösen Häute, welche die Muskelscheiden bilden, oder die Gelenkenden der Knochen überziehen, in welchen am häufigsten diese Ablagerungen des Gichtstoffes vorkommen. Hier bewirkt er, wie jeder andere fremde Körper, durch mechanische Reizung der Weichtheile Entzündung

und schmerzhafte Geschwulst derselben. Die Natur sucht sich durch gesteigerte Thätigkeit des Gefässsystemes des fremden Stoffes zu entledigen; es entsteht Fieber und in reichlichen Krisen durch Schweiss und Urin wird der Gichtstoff aus dem Körper ausgeschieden. Aber oft reicht die Kraft des Gefässsystemes nicht aus um vollständige Krisen zu bewirken; oder die Ablagerung der phosphorsauren Kalkerde erfolgt so allmählig, dass die Weichtheile sich an deren Reiz gewöhnen und dass keine Entzündung und kein Fieber entstehen. Dann bilden sich um die ergriffenen Gelenke knotige Erhabenheiten, welche die Form derselben verunstalten, ihre Beweglichkeit einschränken und am Ende ganz aufheben.

Wir haben gesehen, dass die Soole überall im Körper die Aufsaugung vermehrt, dass sie ferner die Thätigkeit der ausscheidenden Organe, der Haut und der Nieren erhöht. Rechnen wir dazu, dass dem Gichtanfalle gewöhnlich Störungen der Verdauung, Stockungen im Unterleibe, in der Leber und Pfortader vorausgehen, dass endlich Erkältung und plötzliche Unterdrückung der Hautthätigkeit den Ausbruch der Gicht zu beschleunigen pflegen; erwägen wir ferner, dass die Soole die Thätigkeit der Verdauung regelt, die Stockungen im Unterleibe aufhebt, die äussere Haut stärkt und für Erkältungen weniger empfänglich macht, so müssen wir vermuthen, dass wir in der Soole ein Heilmittel besitzen, welches nicht allein die Producte der Krankheit zu entfernen vermag, sondern auch in gleicher Weise gegen die entfernte, wie gegen die Gelegenheitsursache derselben sich wirksam erzeigt. — Diese theoretische Folgerung wird durch die practische Erfahrung auf's glänzendste bestätigt. — Ich habe viel-

fache Gelegenheit gehabt, bedeutende Ablagerungen, die nach acuten Gichtanfällen zurückgeblieben waren, durch den Gebrauch der hiesigen Thermalbäder vollständig verschwinden zu sehen. Ebenso günstige Erfolge beobachtete ich bei Contracturen und Ankylosen der Gelenke, welche allmählig und ohne vorausgegangenen acuten Gichtanfall entstanden waren. Und selbst in sehr veralteten Fällen, wo eine vollständige Heilung ausser dem Bereiche der Möglichkeit lag, bewirkten die hiesigen Bäder eine so entschiedene Besserung, dass die Kranken zu dem wiederholten Besuche unseres Kurortes veranlasst wurden. — Schon zählen wir unter den alljährlich wiederkehrenden Kurgästen eine namhafte Anzahl Gichtkranker und unter ihnen mehrere, die früher nach Wiesbaden zu pilgern pflegten, jetzt aber den hiesigen Quellen den Vorzug geben.

An dem günstigen Erfolge gegen die Gicht müssen wir dem kohlensauren Gase unsrer Quellen einen besonderen Antheil zuschreiben. — Vorzüglich wirksam hat sich das trockene Gasbad gegen die vagen Gichtschmerzen, so wie gegen die lähmungsartige Steifigkeit der Glieder bewährt. Gewöhnlich pflegt man das trockne Gasbad unmittelbar nach dem Soólbade zu nehmen; bei besonderer Trockenheit und Sprödigkeit der äusseren Haut lässt man auch wohl das Gasbad dem Soolbade voraus gehen, um durch jenes die Haut in einen Zustand von Erregung zu versetzen, der sie für die Aufnahme der Soole empfänglicher macht. — Ob dieses geschehen soll, oder ob die allgemeine Wirkung der Bäder durch locale Blutentziehungen oder durch die Anwendung der Douche verstärkt werden soll, muss in den einzelnen Fällen von der ärztlichen Entscheidung abhängen. —

5) Rheumatismus.

Gicht und Rheumatismus haben in ihrer äusseren Erscheinung so viel Aehnlichkeit, dass sie in manchen Fällen schwer von einander zu unterscheiden sind. Beide haften vorzugsweise in den fibrösen Häuten, welche die Knochen, Gelenke, Muskeln und Nerven umkleiden; beide äussern sich durch Schmerz, Geschwulst und verminderte Beweglichkeit des ergriffenen Gliedes. Die Gicht entsteht aber aus inneren Ursachen; ihr gehen Abdominalstockungen voraus, welche die Mischung des Bluts auf eigenthümliche Weise verändern, während das Wesen des Rheumatismus in krankhafter Absonderung der fibrösen Häute besteht, welche durch unterdrückte Thätigkeit der äusseren Haut bedingt wird. — Durch die äussere Haut werden im normalen Zustande verbrauchte Stoffe aus dem Körper ausgeschieden; wird nun ihre Thätigkeit auf irgend eine Weise — am häufigsten durch Erkältung — unterdrückt, so beginnen die in inniger Wechselbeziehung mit ihr stehenden fibrösen Häute reichlicher zu secerniren und es entsteht der pathologische Zustand, den wir Rheumatismus nennen. — Ist die Unterdrückung der Hautthätigkeit eine totale und plötzliche, so erfolgt die Secretion der fibrösen Häute in reichlicher Menge; es entsteht an der afficirten Stelle eine höchst schmerzhafte Geschwulst; der Gesammtorganismus äussert seine Mitleidenschaft durch Fieber und wir haben den acuten Rheumatismus. Wird aber die Thätigkeit der äusseren Haut nur local, oder in mehr allmähliger Weise gestört, so ist auch die Secretion in den fibrösen Häuten weniger merklich vermehrt; es entsteht kein Fieber, keine Geschwulst; die Krankheit äussert sich nur durch Schmerz und gehemmte Bewegung eines Gelenkes, einer Muskel- oder Nerven-

parthie und wir nennen diesen Zustand die chronische Form des Rheumatismus.

Der acute Rheumatismus, wie der acute Gichtanfall verträgt überhaupt keine Bäder und passt desshalb auch nicht für Nauheim; aber der chronische Rheumatismus oder die aus der acuten Form des Rheuma hervorgegangenen chronischen und metastatischen Folgekrankheiten, als Auflockerung und Verdickung der fibrösen Gelenkapparate, rheumatische Lähmung und Steiffigkeit einzelner Glieder etc. werden durch den Gebrauch der hiesigen Quellen geheilt und zwar wird, wie bei der Gicht, nicht nur die eben vorhandene Krankheit beseitigt, sondern es wird auch durch Stärkung der äusseren Haut und durch Bethätigung ihrer Functionen der künftigen Wiederkehr des Rheuma vorgebeugt.

Auch bei der Heilung rheumatischer Affectionen spielt das kohlensaure Gas eine wesentliche Rolle. Die heftigsten rheumatischen Schmerzen verschwinden oft nach wenigen Gasbädern; rheumatisches Zahnweh wird durch die trockne Gasdouche augenblicklich gelindert und eben so wohlthätige Folgen äussert dieselbe bei rheumatischem Gesichtsschmerze. Bei besonders hartnäckigen oder veralteten Fällen, namentlich bei Lähmungen, rheumatischem Hüftwehe u. dgl. ist es zweckmässig, mit den Bädern die örtliche Anwendung der Douche zu verbinden. —

6) Chronische Hautkrankheiten.

Chronische Hautausschläge und Flechten beruhen theils auf einem idiopathischen Erkranken des Hautorganes, theils sind sie Symptom eines im Körper haftenden dyskrasischen Leidens: der Scrofeln, der Gicht, der Hämorrhoiden u. a. So wie sich nun die hiesigen

Mineralquellen gegen die genannten Dyskrasien hülfreich erweisen, eben so sicher vermögen sie auch die aus ihnen hervorgegangenen Hautkrankheiten zu heilen. Aber auch bei den idiopathischen Flechten darf man von einem Bade, welches so kräftig als das hiesige auf die äussere Haut und deren vegetatives Leben einwirkt, schon von vorn herein die besten Folgen erwarten und die Resultate, die der Gebrauch unserer Quellen bisher in den verschiedensten Formen der chronischen Hautkrankheiten geliefert hat, waren so überaus günstig, dass Nauheim hinsichtlich seiner Heilkraft gegen Flechten getrost mit jedem anderen Mineralbade rivalisiren kann.

Unter den einzelnen Formen von Hautkrankheiten, gegen welche sich der Gebrauch der hiesigen Mineralquellen wirksam gezeigt hat, nenne ich

a) Hautschwäche, welche sich durch Reizbarkeit der Haut, Neigung zu Schweissen und grosse Empfänglichkeit für Erkältungen äussert. Gewöhnlich sind solche Personen häufigen Anfällen von Nesselsucht oder Rose unterworfen oder sie leiden oft an Hautschwären. Hier passen die kühleren Soolbäder, Douchen und Begiessungen mit kalter Soole.

b) acne oder Hautfinnen, welche bei jungen Leuten, namentlich Mädchen, in den Entwickelungsjahren im Gesichte und auf den Achseln vorkommen und zwar für die Gesundheit keine nachtheiligen Folgen haben, aber die Schönheit der Haut so sehr beeinträchtigen und dabei so hartnäckig den gewöhnlichen kosmetischen Mitteln widerstehen, dass sie nicht selten den einzigen Grund für eine Badereise abgeben.

c) sycosis, jener borkige Ausschlag, welcher nur bei Männern an den behaarten Stellen des Gesichtes beobachtet wird und gewöhnlich mit tieferem dyskrasischen Leiden verbunden ist. Er gehört zu den hartnäckigsten Flechtenarten, erfordert eine beharrliche, durch viele Wochen fortgesetzte Badekur, reichliche Zusätze von Mutterlauge zu den Bädern und heilt gewöhnlich erst nach erfolgtem Ausbruche eines furunkelartigen Badeausschlages.

d) herpes, einfache Flechte. Auf einer entzündeten Hautstelle bilden sich kleine Bläschen, welche in einzelnen Gruppen stehen und nach wenigen Tagen zu bräunlichen Krusten vertrocknen, unter denen eine oberflächliche Ulceration der Haut oft noch eine Zeitlang fortdauert. Nach dem Abfallen der Krusten bleiben noch längere Zeit hindurch rothe Flecken zurück, auf denen sich häufig neue Eruptionen bilden. Gewöhnlich pflegen sie im Gesichte, an den weiblichen Brüsten, überhaupt an der oberen Körperhälfte vorzukommen und zwar am häufigsten bei jungen, vollsaftigen Leuten. Oft ist dieser Ausschlag bei jungen Mädchen der unwillkommene Begleiter der Regeln; auch wird er bei den dazu neigenden Personen leicht durch Diätfehler, Erhitzung des Körpers oder andere geringfügige Ursachen hervorgerufen.

e) pityriasis, Kleiengrind. Auf gerötheten, wenig über die Oberfläche erhabenen, rundlichen Hautstellen bildet sich eine kleienartige Abschilferung der Oberhaut. Diese Flecken nehmen gern den behaarten Theil des Kopfes, namentlich den Stirnrand und die Augenbraunen ein, doch kommen sie auch am übrigen Körper vor. Der Kleiengrind ist gewöhn-

lich die Folge von Abdominalstockungen oder früher bestandener Scrofelsucht, und wird, wie die einfache Flechte, durch die hiesigen Bäder leicht beseitigt.

f) psoriasis, Schuppenflechte. Wie bei der vorigen ist die afficirte Hautstelle geröthet, aber die Flecken sind grösser, von unregelmässiger, oft eckiger Form; zuweilen nehmen sie eine ganze Extremität ein, und die Epidermis lösst sich auf ihnen in grossen weissgrauen Schuppen. — Gewöhnlich verursacht die Schuppenflechte ein unerträgliches Jucken und das dadurch veranlasste Kratzen bringt nur eine Verschlimmerung des Uebels hervor. — In den hartnäckigeren Fällen ist die Haut verdickt, hart, rauh und uneben, durch tiefe Einrisse und Schrunden gespalten, welche bei Bewegungen leicht bluten. Diese Form kommt am häufigsten in den inneren Handflächen, seltener an den Fusssohlen vor, wo dann auch die Nägel ergriffen werden. Sie bekommen eine schmutzig gelbe Farbe, fallen aus und werden durch schuppenartige Incrustationen ersetzt.

g) eczema chronicum, die nässende Flechte. In einzelnen Gruppen brechen kleine Bläschen aus, welche sich mit gelblicher Lymphe füllen, nach einigen Tagen aufplatzen und dicke bräunliche oder honiggelbe Borken bilden, unter welchen die von der Oberhaut entblösste cutis fortwährend Lymphe absondert, welche unter den Borken oder aus deren Rissen oft in enormer Menge hervorquillt, die Haut aufs neue zum Ausbruche von Bläschen reizt, und dadurch das Uebel in weitem Umfange verbreitet. Abgesehen von den vielen Unbequemlichkeiten, die

dieser Ausschlag den Kranken bereitet, der grossen Entstellung, wenn er, einer hässlichen Maske gleich, das ganze Gesicht bedeckt, dem unerträglichen Jucken, welches trotz der festesten Willenskraft des Kranken zu dem höchst nachtheiligen Kratzen verleitet und den erquickenden Schlaf vom Lager verscheucht, bedingt auch der durch das fortwährende Aussickern der Lymphe bewirkte Säfteverlust die nachtheiligsten Folgen für das Allgemeinbefinden, und wir sehen bei langem Bestehen des Uebels Abmagerung und kachectischen Zustand des ganzen Körpers eintreten.

Die Krustenflechte gehört zu den hartnäckigsten Formen, wie denn überhaupt alle Flechten einer gründlichen Heilung mehr oder weniger bedeutende Schwierigkeit bieten. Oft weicht zwar der Ausschlag den in Gebrauch gezogenen Heilmitteln, aber über kurz oder lang bricht er aufs Neue aus. Zu einer gründlichen Heilung ist es unumgänglich nothwendig, dass die Vegetation des Körpers durchaus verändert und die gesammte Säftemasse verbessert werde. Eine solche durchgreifende Umänderung gelingt am besten durch eine Brunnen- und Badekur und der Heilkraft der hiesigen Soolquellen hat seltgn ein Hautausschlag widerstanden. — Es versteht sich übrigens von selbst, dass nicht in allen Fällen eine Kur von wenigen Wochen ausreicht; bei besonders hartnäckigen und eingewurzelten Uebeln muss der Besuch des Brunnens oft mehrere Sommer hindurch wiederholt werden. Auch erfolgt die Heilung nicht überall gleichmässig; zuweilen verschwindet der Ausschlag alsbald nach begonnener Kur, zuweilen bringen aber die Bäder im Anfange eine augenscheinliche Verschlimmerung hervor, in noch anderen Fällen scheinen

sie gar keinen Einfluss auf den Ausschlag auszuüben. — Man mag sich übrigens hierdurch nicht beunruhigen lassen; die Nachwirkung der Bäder bleibt nie aus und nicht selten reisen Patienten anscheinend völlig ungebessert von hier ab, und erst in der Heimath erfolgte, ohne dass andere Mittel in Gebrauch gezogen waren, allmählige Besserung und endlich vollständige Heilung.

Immer ist bei der Behandlung von Flechten und Hautausschlägen die Beobachtung einer strengen Diät unerlässliche Bedingung, die Bäder müssen im Allgemeinen kühl genommen werden oder man muss bei Personen, die an kühle Bäder noch nicht gewöhnt sind, allmählig von den wärmeren zu kühleren Temperaturgraden übergehen. — In den methodischen, allmählig steigenden Zusätzen von Mutterlauge zu den Bädern liegt ferner eine wesentliche Garantie für die Heilung, welche bei Flechtenkranken selten als gründlich angesehen werden kann, wenn nicht während der Kur eine der oben beschriebenen Formen des Badeausschlages zum Vorscheine kommt. —

Endlich reihen sich an die chronischen Hautkrankheiten noch die atonischen Fussgeschwüre und s. g. Salzflüsse, die häufig durch den innerlichen und äusserlichen Gebrauch der Soole, so wie durch Anwendung der trockenen Gasbäder zur Heilung gebracht wurden. —

Der Schwalheimer Mineralbrunnen.

Es ist in diesen Blättern mehrmals vom Schwalheimer Mineralbrunnen die Rede gewesen, und da derselbe für die hiesige Kuranstalt in vielfacher Weise wichtig ist, so dürfte eine kurze Beschreibung desselben hier eine passende Stelle finden.

Der Schwalheimer Mineralbrunnen liegt eine gute halbe Stunde östlich von Nauheim im Wetterthale, zwischen den Kurhessischen Dörfern Schwalheim und Dorheim. — Für ihn kann man die Empfehlung eines hohen Alters in Anspruch nehmen; denn dass er schon den Römern bekannt und von ihnen geschätzt war, beweisen die vielen römischen Münzen mit dem Brustbilde der Kaiser Vespasian, Titus, Domitian, Nerva, Trajan, Hadrian und Antonin, die zu verschiedenen Zeiten bei Aufräumung des Brunnenschachtes in dessen Grunde gefunden wurden und deren mehrere im Münzkabinette des Casseler Museums aufbewahrt werden [1]). — Nach glaubwürdigen Nachrichten sollen bei der im Jahre 1811 vorgenommenen Reinigung nahe an 60, im Jahre 1827 zwischen 30 und 40 Münzen zu Tage gekommen sein. Im September 1831 wurden nur 5 Münzen gefunden. Sie sind zum grössten Theile wohl erhalten, einige so rein, als wären sie eben erst aus der Präge gekommen. — Dicht am Brunnen ging eine alte Römerstrasse vorbei, die von Friedberg nördlich nach Arnsberg und Lich führte. An einzelnen Strecken ist diese Strasse noch wohl erhalten und gibt nach fast 2000 Jahren ein Zeugniss von der soliden Bauart jenes grossen Volkes.

Im Jahre 1589 thut J. Th. Tabernaemontanus im Neuw Wasserschatz des »Schwalheymer Sauwerbrunnens« lobende Erwähnung und rühmt seine Kraft gegen Verschleimung, Mutterweh, Menstruationsbeschwerden und weissen Fluss. Ferner heisst es » — treibt auch gewaltig den Harn-, Lenden- und Nierenstein und behütet den Menschen vor allen obgenannten Gebrechen und Krankheiten.« — Man sieht, dass der alte Jacobus

1) Hanauer Magazin Bd. I, Stück 17, Seite 145.

Theodorus über die Wirksamkeit unseres Brunnens ziemlich genau unterrichtet war. —

Der Brunnen war früher Eigenthum der Gemeinde Schwalheim; da dieser aber die Kosten des öfteren Reinigens lästig wurden, so trat sie denselben durch Vertrag vom 7. October 1779 an den damaligen Erbprinzen Wilhelm zu Hanau ab. Die Gemeinden des Amtes Dorheim und die Stadt Friedberg behielten das Recht zum eignen Bedarfe das Wasser am Brunnen unentgeldlich zu schöpfen, wofür die Stadt Friedberg 3 Fl. und die Judengasse daselbst 4 Fl. 36 Kr. jährliche Entschädigung an die Gemeinde Schwalheim entrichten muss. — Der Brunnen wurde anfangs dem Beamten zu Dorheim, der jenen Vertrag abgeschlossen hatte, auf 10 Jahre zur unentgeldlichen Benutzung überlassen, dann aber an Privaten verpachtet und mit dem immer steigenden Absatze des Mineralwassers stieg auch allmählig die Pachtsumme, so dass der Brunnen jetzt eine namhafte Revenue liefert.

In neuerer Zeit wurde den Gebäulichkeiten und Anlagen am Brunnen eine grössere Sorgfalt gewidmet. Das Jahr 1834 sah ein massives Brunnenhaus mit Wirthschaftslocalen und geräumigem Tanzsaale entstehen. Ihm folgten in den nächsten Jahren ein Krugmagazin, eine Krugreinigungsanstalt und endlich eine freundliche Parkanlage rings um den Brunnen und eine weitere Vervollständigung dieser Anlagen ist in nahe Aussicht gestellt. — Der Schwalheimer Mineralbrunnen ist ein beliebter Vergnügungsort der hiesigen Umgegend und man trifft daselbst im Sommer einen um den anderen Sonntag eine wohlbesetzte Tanzmusik.

Der Hauptbrunnen hatte früher eine viereckige Fassung; im Jahre 1831 wurde er neu und rund ge-

fasst. Bei dieser Gelegenheit entdeckte man im Grunde des etwa 16 Fuss tiefen Brunnenschachtes zwei Quellen, die aus Basaltgerölle entspringen und deren eine von der westlichen, die andere von der südöstlichen Seite herzukommen scheint. — In dem unmittelbar am Brunnen gelegenen Erlenwäldchen finden sich noch mehrere Mineralquellen, die in ihrer chemischen Zusammensetzung mit dem Hauptbrunnen so ziemlich übereinkommen. Sie sind aber zum Theile gar nicht, zum Theile nur mangelhaft gefasst, nicht vor dem Zutritte der wilden Wasser geschützt und versumpft. Die bemerkenswerthesten unter ihnen sind der Perl- und der Fassbrunnen.

Das Wasser des Hauptbrunnens wurde im Jahre 1831 von Wurzer an Ort und Stelle analysirt und dieser verehrte Chemiker hat die Resultate seiner Untersuchung in einem besonderen Schriftchen: »Die Heilquelle zu Schwalheim, im Fürstenthume Hanau, nach ihren physischen und chemischen Eigenschaften geprüft und ihren arzneilichen Kräften gewürdigt,« zur Kenntniss des Publikums gebracht.

Aus der neuesten Zeit besitzen wir eine Analyse desselben Brunnens von Liebig. Nach ihr enthält das Schwalheimer Mineralwasser in einem Pfunde zu 7680 Gr.

Chlornatrium	11,9465	Gran.
Schwefelsaures Natron	0,6215	»
Chlormagnesium	1,0826	»
Kohlensaure Magnesia	0,4185	»
Kohlensauren Kalk	4,3130	»
Kohlensaures Eisenoxydul . . .	0,0878	»
Kieselerde	0,1489	»
Spuren von Brom, Quell- und Quellsatzsäure		
Summa der festen Bestandtheile	18,6188	Gran.

An gasförmigen Bestandtheilen enthält der Brunnen 22,7258 Gran = 49,44 Cubikzoll freie Kohlensäure.

Es übertrifft also Schwalheim an Kohlensäuregehalt alle bis jetzt bekannten deutschen Säuerlinge, denn es enthält:

Fachingen in einem Pfunde . .	19,6874	Cubikzoll.
Der Säuerling zu Pyrmont . .	21,0	„
Geilnau	23,77	„
Niederselters	26,4553	„
Der Ludwigsbrunnen bei Grosskarben	40,9	„

Das specifische Gewicht des Schwalheimer Mineralwassers beträgt 1,0022; seine Temperatur ist im Sommer und Winter = 8,5° R. — Das Wasser selbst ist crystallhell und ununterbrochen sprudeln aus der Tiefe des Brunnens zahllose Blasen und Bläschen empor. — Auch beim Schütteln des frisch geschöpften Wassers bilden sich unzählige Luftbläschen. Wenn es in einem offenen Gefässe längere Zeit stehen bleibt, so schlägt sich eine braune flockige Masse nieder. Ein gleicher Niederschlag bildet sich am Rande des Brunnenschachtes und im Abzugskanale, während das Wasser in wohlverstopften Flaschen und Krügen jahrelang völlig unzersetzt erhalten werden kann. — Zu Versendungen eignet sich desshalb das Schwalheimer Mineralwasser besonders gut und man hat es in West- und Ostindien, so wie am Cap der guten Hoffnung gleich kräftig und wohlschmeckend gefunden.

Die Ergiebigkeit des Brunnens ist so gross, dass, obgleich durchschnittlich im Jahre 150000 Krüge versendet werden, und die Umgegend an einzelnen heissen Sommertagen oft gegen 5000 Krüge verbraucht, doch

der grössere Theil des Wassers unbenutzt der nahen Wetter zufliesst.

Das Schwalheimer Mineralwasser schmeckt ungemein angenehm, säuerlich, kühlend. Es bietet in heissen Sommertagen oder nach körperlicher Anstrengung einen vortrefflichen Labetrank und wirkt viel wohlthätiger und erfrischender, als alle mir bekannten Säuerlinge. Besonders auffallend tritt diese Wirkung hervor, wenn es, mit Wein und Zucker vermischt, während des Aufbrausens getrunken wird. Auch mit einem Zusatze von Bier schmeckt es vortrefflich, und bei den Landleuten in hiesiger Gegend ist seine Vermischung mit Aepfelwein sehr gebräuchlich.

Von seinem diätetischen Gebrauche kann man rühmen, dass es die Verdauung stärkt und belebt. Es ist in dieser Beziehung bemerkenswerth, dass in den Ortschaften, wo sein täglicher Gebrauch eingeführt ist, seit Menschengedenken keine Ruhrepidemie vorkam; ja ich habe seit meinem achtjährigen practischen Wirken in diesen Orten nicht einmal einen sporadischen Fall von Ruhr beobachtet. — In hitzigen Fiebern, so wie in den späteren Stadien entzündlicher Krankheiten ist es ein wohlthätiger und erquickender Labetrank, der nicht nur den quälenden Durst der Kranken stillt, sondern auch die Genesung wesentlich fördert.

Der kurmässige Gebrauch des Schwalheimer Mineralwassers passt in allen Krankheitszuständen, wo Stockungen oder veränderte Absonderungen auf Erschlaffung beruhen, die zu ihrer Heilung einer kräftigen Belebung der sensitiven und irritabelen Functionen bedürfen. Er wirkt eröffnend und namentlich die Thätigkeit der Nieren vermehrend; aber durch seinen Eisen- und reichen Gasgehalt erhebt und stärkt er zugleich

den gesunkenen Vegetationsprocess und verbessert die Hämatose. — Die leichte Verdaulichkeit des Brunnens gestattet seine Anwendung selbst bei solchen Kranken, die ein an Eisengehalt reicheres Mineralwasser nicht ertragen würden. —

Während bei den Nauheimer Soolquellen die alterirend auflössende Wirkung vorherrscht, so ist es bei dem Schwalheimer Säuerlinge mehr die erregend belebende und gelind tonisirende. — Diese im Principe entgegengesetzte Wirkung beider Mineralquellen schliesst jedoch ihre gleichzeitige Anwendung in Krankheiten nicht aus; sie ist im Gegentheile sehr zweckmässig, wenn materielle Krankheitsproducte die Functionen wichtiger Organe beeinträchtigen und dadurch einen allgemeinen Schwächezustand herbeigeführt haben, und wenn neben der Belebung und Kräftigung der organischen Functionen pathologische Producte aus dem Körper entfernt werden sollen. — In anderen Fällen lässt man die Wirksamkeit des Schwalheimer Brunnens da beginnen, wo die der hiesigen Soole aufgehört hat, und benutzt jenen zur Nachkur nach dem Gebrauche der hiesigen Mineralquellen, wodurch häufig die Reconvalescenz abgekürzt und vervollständigt wird.

Das Schwalheimer Mineralwasser hat sich vorzüglich bei Krankheiten der Urinwege, bei Blasenkatarrh, Blasenhämorrhoiden, Nierenkolik und Neigung zu Griess- und Steinbildung in den Harnorganen hülfreich gezeigt. Auch im gesunden Zustande befördert es die Thätigkeit dieser Organe und verhüthet ihr Erkranken, so dass Blasenkrankheiten überhaupt in hiesiger Gegend selten vorkommen, Harnsteine aber zu den unerhörten Seltenheiten gehören.

Bei Erschlaffung der Magen- und Darmschleimhaut und darauf beruhenden Verdauungsstörungen, Flatulenz, Schleim- und Säurebildung, Eingeweidewürmern, habitueller Stuhlverhaltung, Blutanschoppungen und Stockungen in den drüsigen Unterleibsorganen äussert die belebende und erregende Kraft des gasreichen Brunnens die besten Folgen. — In der Leber löst er chronische Verhärtungen auf, befördert die Gallenabsonderung und verhütet die Bildung von Gallensteinen.

Eben so hülfreich erweisst sich derselbe bei erschlafftem Zustande der Lungen- und Bronchialschleimhaut, bei chronischen Katarrhen, asthmatischen Beschwerden und in der Schleimschwindsucht. Hier dient er, mit warmer Milch getrunken, als ein vortreffliches expectorans.

Bei verschiedenen Formen der Scrofelkrankheit dient das Schwalheimer Mineralwasser entweder für sich als Heilmittel, oder sein innerlicher Gebrauch wird mit der Anwendung der hiesigen Soolbäder verbunden.

In mehreren Krankheiten der weiblichen Sexualorgane, die auf Atonie derselben beruhen, als Bleichsucht, weissem Flusse, Anomalien oder schmerzhaftem Eintreten der Menstruation, Neigung zu abortus u. a. darf man vom Gebrauche des Schwalheimer Mineralwassers sichere Heilung erwarten; dasselbe ist der Fall bei männlicher Impotenz und den Folgen der Ueberreizung durch zu frühen oder zu häufigen Geschlechtsgenuss.

In der Reconvalescenz nach schweren Krankheiten und Verletzungen, die mit beträchtlichem Säfteverluste verbunden waren und eine allgemeine Schwäche des Nervensystemes zurückgelassen haben, wird der Schwalheimer Brunnen mit dem besten Erfolge getrunken.

Das Wasser ist ohne Frage am wirksamsten, wenn es am Brunnen selbst getrunken wird; da aber dermalen noch keine Anstalten zur Aufnahme von Fremden daselbst bestehen, und da es den hiesigen Kurgästen oft zu lästig ist, jeden Morgen den halbstündigen Weg nach Schwalheim zurück zu legen, so ist für sie die Einrichtung getroffen, dass sie am hiesigen Kurbrunnen täglich frisch gefülltes Schwalheimer Wasser bekommen können.

Wenn desshalb schon jetzt dem Nauheimer Bade aus der Nähe des Schwalheimer Brunnens ein wesentlicher Vortheil erwächst, so würde derselbe noch ungleich grösser sein, und es würde sich der Wirkungskreis des trefflichen Schwalheimer Mineralwassers noch mehr erweitern, wenn am Brunnen selbst eine Badeanstalt eröffnet, und dadurch die Möglichkeit gegeben würde, das Mineralwasser auch äusserlich auf den Körper einwirken zu lassen.

Die ausgezeichnet belebende Kraft der aus Schwalheimer Mineralwasser bereiteten Bäder habe ich in mehreren Fällen kennen gelernt, wo ich das Wasser im hiesigen Kurhause mit heisser Soole vermischt, zum Baden verwendete. Auch habe ich mich bei dieser Gelegenheit überzeugt, wie innig und fest die Kohlensäure im Schwalheimer Mineralwasser gebunden ist. Denn nachdem dasselbe in Fässern vom Brunnen hierher gefahren, in die Badewanne ausgefüllt, mit heisser Soole vermischt zum Bade benutzt und dann über Nacht stehen geblieben war, entwickelte es am anderen Morgen beim Umrühren noch unzählige Gasblasen und wenn man sich über die Wanne neigte, so empfand man deutlich das der Kohlensäure eigenthümliche Prickeln und Stechen in der Nase. — Der Erfolg der auf solche

Weise bereiteten Bäder war so überraschend, dass ich sie gern öfter anwenden würde, wenn nicht der Transport des Wassers vom Schwalheimer Brunnen hierher zu umständlich und kostspielig wäre. Hoffen wir indess, dass die Fürsorge unsrer Staatsregierung bald das Baden am Brunnen selbst durch geeignete Anlagen möglich machen werde. —

Kuranlagen und öconomische Verhältnisse.

Nauheim ist ein noch im Entstehen begriffener Kurort und der Fremde darf hier keine Einrichtungen erwarten, wie sie der gesteigerte Luxus der Zeit in den älteren Bädern nach und nach geschaffen hat. — Bei den hiesigen Anlagen hat man lediglich den Heilzweck vor Augen gehabt und der Comfort des Badelebens ist vielleicht zu wenig berücksichtigt worden. Es steht jedoch zu erwarten, dass bei der jetzt projectirten Erweiterung der Badeanstalt allen in dieser Beziehung laut gewordenen Wünschen Abhülfe gegeben wird. —

Das dermalige Kurhaus wurde im Jahre 1834 auf Staatskosten erbaut mit einer freundlichen Parkanlage umgeben und im folgenden Jahre dem Publikum eröffnet. — Es enthält die Bäder, einige Wirthschaftslokale, den Kursaal, und Wohnungen für Kurgäste. — Die Badezimmer sind geräumig, hoch und luftig; die zur Hälfte in den Boden versenkten hölzernen Wannen zeichnen sich durch ihre Grösse und Weite vor den Bädern anderer Kurorte sehr vortheilhaft aus, und gestatten dem Badenden eine bequeme Lage und ungehinderte Bewegung im Wasser. — Eine vorzügliche

Douchemaschine dient in einem besonderen Zimmer zur Application von Douchebädern. — Bisher genügte die Zahl der vorhandenen Bäder (10 Zimmer mit 12 Wannen); allein bei der alljährlich steigenden Frequenz will sie nicht mehr ausreichen. — Im Jahre 1835 wurden 2346 Bäder gegeben; im verflossenen Sommer 4971; im Jahre 1835 betrug die grösste Zahl der an einem Tage im Kurhause verabreichten Bäder 52; im letzten Sommer 93. Da nun die Vormittagsstunden die zum Baden vorzugsweise geeigneten sind, so geht aus den mitgetheilten Zahlenverhältnissen hervor, dass eine Vermehrung der Bäder zum dringenden unabweissbaren Bedürfnisse geworden ist.

Ein einfaches Soolbad kostet inclusive der etwa nöthigen Zusätze von Mutterlauge 8½ Sgr., ein Douchebad 10 Sgr. Bei wenig bemittelten Kurgästen ist die hiesige Badeinspection ermächtigt, eine Preisermässigung eintreten zu lassen; ganz mittellose Kranke können unter Beilegung eines von ihrer Ortsbehörde ausgestellten Zeugnisses bei Kurfürstlicher Ober- Berg- und Salzwerks-Direction in Cassel die unentgeldliche Benutzung der hiesigen Bäder erwirken.

Auch die Zahl der Wohnungen im Kurhause bedürfte einer Vermehrung, weil es bei vielen Kranken von entschiedener Wichtigkeit ist, dass sie in demselben Hause wohnen und baden können. Ausserhalb des Kurhauses hat man schon eine grössere Auswahl an geeigneten Logis. Die Beamten der Saline und viele Bewohner von Nauheim haben in ihren Häusern Fremdenzimmer hergerichtet; in der Nähe der Kuranlage sind neue Häuser erbaut worden — und alljährlich vermehrt sich ihre Zahl — welche lediglich die Aufnahme von Kurfremden zum Zwecke haben und zum Theile

mit allen Erfordernissen versehen sind, um selbst den Ansprüchen einer grösseren Eleganz zu genügen. Unter ihnen zeichnet sich besonders die neue, im vorigen Jahre vollendete Apotheke durch geschmackvolle Einrichtung der Zimmer, unter denen sich ein Salon befindet, aus. Hier, wie bei mehreren anderen Wohnungen, kann auf Verlangen auch Stallung und Remise abgegeben werden. — Im Allgemeinen sind die hiesigen Fremdenzimmer dem Bedürfnisse entsprechend meublirt; selbst in den einfacheren Logis fehlt selten ein Sopha; die Betten enthalten meist Rosshaarmatratzen, gesteppte Decken u. s. w.

Im Kurhause sind die Preise der Zimmer für den Tag auf 15 und 18 Sgr. festgesetzt; in den Privathäusern variirt der Preis eines Zimmers je nach der Lage, Grösse, Einrichtung etc. von 2 bis 10 Fl. wöchentlich. — Da gegen die Mitte der Saison die Zimmer im Kurhause, so wie die besseren und dem Kurhause zunächst gelegenen Wohnungen sehr gesucht sind, so wird der Fremde, der um diese Zeit das Bad besuchen will, wohl thuen, wenn er seine Wohnung im Voraus bestellt; im Anfange und gegen das Ende der Saison ist diese Vorsicht weniger nöthig.

An der table d'hôte im Kurhause kostet ein sehr vollständiges und wohlzubereitetes Mittagsessen 36 Kr. Auch im Gasthause zur Krone bildet sich gewöhnlich während der Saison eine gute table d'hôte und hier, wie im Kurhause, wird auf Verlangen ein einfacheres Essen zu entsprechend billigeren Preisen den Fremden auf die Zimmer verabfolgt. — Abends speisst man im Kurhause, in der Krone oder auf dem nahen Teichhause nach der Karte, oder die Logisgeber verstehen sich zur Zubereitung eines einfachen Nachtessens. Das

Frühstück wird in der Regel von den Logisgebern bezogen.

Auf diese Weise ist für die nächsten materiellen Bedürfnisse der Kurgäste hier gesorgt; an anderen Requisiten des dermaligen Badelebens ist dagegen zur Zeit noch gänzlicher Mangel Es fehlt noch frühmorgens am Brunnen die erheiternde Musik; es fehlen am Abende die glänzenden Bälle und Concerte; es fehlt das alle Leidenschaften entfesselnde, Gesundheit und Vermögen zerrüttende Hazardspiel und möge es mit all seinen Attributen ewig fern bleiben, wo die Najade der Quelle in geräuschloser Stille ihr segensreiches Wirken entfaltet!

Ueberhaupt hat die jetzt zur Mode gewordene Entfaltung eines glänzenden Luxus in den Bädern diese ihrem ursprünglichen Zwecke mehr und mehr entfremdet, und sie nur zu Vergnügungsorten für die vornehme Welt umgeschaffen. Der wenig Bemittelte muss den Aufenthalt an der Heilquelle mit drückenden pecuniären Opfern erkaufen; den wirklich Kranken genirt dies geräuschvolle Treiben und ohne Frage wird der Heilzweck durch ländliche Stille, durch einfaches und naturgemässes Leben besser gefördert, als durch jene gekünstelten Verhältnisse der grossen Welt, denen der Kurgast eben durch die Badereise für wenige Wochen entrinnen wollte. — Auch bedarf Nauheim solcher künstlichen Reizmittel nicht; die ausgezeichnete Heilkraft seiner Quellen wird ihm für alle Zeiten einen ehrenvollen Ruf und zahlreichen Besuch von Hülfsbedürftigen sichern.

So unbezweifelt wahr es übrigens ist, dass rauschende Vergnügungen dem Zwecke der Bäder widerstreben, eben so wahr ist es auch, dass Aufheiterung

des Geistes durch ungezwungenen und geselligen Verkehr, durch angenehme Lectüre etc. die Genesung wesentlich fördert und dass in dieser Beziehung bis jetzt für Nauheim noch zu wenig geschehen ist.

Mit Brunnentrinken, Baden und sonstiger Gesundheitspflege füllt der Kurgast nur wenige Stunden des Tages — höchstens den Vormittag — aus; am Nachmittage aber will er sich amüsiren. — Bei gutem Wetter hat es damit keine Noth; es giebt in der nächsten und entfernteren Umgebung Nauheims so viele schöne Puncte, die zu einsamen Spaziergängen oder zu Landparthien in grösserer oder kleinerer Gesellschaft einladen, dass der Fremde um mannigfachen Wechsel in der Unterhaltung nicht verlegen zu sein braucht. Beim schlechtem Wetter dagegen, zumal wenn durch anhaltendes Regnen die auswärtigen Parthien unmöglich gemacht werden, lässt es sich nicht leugnen, dass dem Nauheimer Kurgaste die Mittel zur geselligen Unterhaltung karg zugemessen sind. — Er bleibt dann meist auf den Besuch der beiden Säle im Kurhause und im Gasthause zur Krone beschränkt und es muss dem Talente Einzelner überlassen werden, die verschiedenen Elemente der Kurgesellschaft zu einem harmonischen Ganzen zu vereinigen.

Aber auch hier machen sich wieder Vorzüge geltend, die der kleinere Kurort vor dem grösseren voraus hat. — Am kleineren Kurorte ist es leichter, Bekanntschaften zu schliessen, als in den sehr besuchten Bädern, wo die Etikette der grossen Welt ihre hemmenden Schranken zieht und weil es hier an so genannten öffentlichen Vergnügungen fehlt, so fühlt der Einzelne sich mehr aufgefordert, seine geselligen Talente zu entfalten und dadurch zur Belebung der allge-

meinen Geselligkeit beizutragen. Man kommt mit bescheidenen Ansprüchen und sieht seine Erwartungen leichter befriedigt, ja oft übertroffen. Noch in jedem Sommer sahen wir gesellige Vereine sich bilden, in denen eine eben so ungezwungene, als anständige Fröhlichkeit herrschte und die Erinnerung an genussreich verlebte Stunden begleitet den Kurgast in die ferne Heimath.

Die Gegend um Nauheim.

Unter den Umgebungen Nauheims, insofern sie für den Kurgast Interesse haben, muss zunächst

das Nauheimer Teichhaus

genannt werden, denn es ist der am meisten besuchte Vergnügungsort der Kurgäste. Kaum 10 Minuten vom Kurhause entfernt, erhebt sich auf dem Rücken einer Anhöhe das stattliche Gebäude mit einer freundlichen Gartenanlage, in welcher eine gemüthliche Sommerwirthschaft unterhalten wird. Jeder zweite Sonntag vereint in dem geräumigen Saale des Hauses das tanzlustige Publikum der Umgegend und die Verehrer Terpsichore's finden hier Gelegenheit, dem Dienste der heiteren Göttin zu opfern.

Am Fusse des Hügels, auf dem das Teichhaus erbaut ist, breitet sich ein 47 Morgen grosser Weiher aus, aus dessen klarer Fluth sich zwei dichtbelaubte Inseln erheben, und müssen auch die berühmten Nauheimer Teichkarpfen aus Gesundheitsrücksichten für viele Kurgäste Schaugericht bleiben, so ladet doch der bunte Nachen mit flatternder Wimpel gar lockend zu Wasserparthien ein.

Der Schwalheimer Mineralbrunnen

ist oben beschrieben und ich erwähne seiner hier nur, weil er gleich dem Nauheimer Teichhause zu den viel besuchten Vergnügungsorten der hiesigen Gegend gehört.

Friedberg.

Aus der Nähe dieses betriebsamen Städtchens erwachsen für das hiesige Bad vielfache Vortheile. Dort findet der Kurgast für die Bedürfnisse Befriedigung, welche er während des hiesigen ländlichen Aufenthaltes ungern entbehren würde. Eine Buchhandlung bietet ihm Gelegenheit, durch literarische Unterhaltung die Musestunden auszufüllen; in den dortigen Kaufläden ist er ein willkommener Gast und gute Gasthöfe bieten nach der halbstündigen Wanderung genügende Mittel zur Erholung. Durch die Friedberger Post bleibt der Kurgast in stetem Verkehre mit seinen Angehörigen; denn zweimal täglich geht ein Eilwagen nach Frankfurt, zweimal nach Cassel, einmal über Grünberg etc. nach Fulda und einmal nach Wetzlar. Ausserdem bestehen nach allen Richtungen hin zahlreiche Omnibus-Verbindungen. Friedberg selbst besitzt manche Sehenswürdigkeiten und es wird nicht leicht ein Kurgast von hier abreisen, ohne die schöne gothische Stadtkirche, den romantischen Burggarten, das alte Judenbad und das in sengensreichem Wirken begriffene Taubstummeninstitut besucht zu haben.

Hof Hasseleck.

Westlich von Nauheim führt ein schattiger Pfad anfangs durch einen Hain von Obstbäumen, dann durch einen prächtigen Eichen-Hochwald nach dem $^3/_4$ Stunden entfernten Hasseleck, einem der Familie von Ritter

gehörenden, ziemlich einsam am Fusse des Gebirges gelegenen Pachtgute. Die doppelten Thore, der zum Theil verschüttete Wallgraben und die hohen Mauern beweissen, dass die Bewohner von Hasseleck in früherer Zeit auf ihre persönliche Sicherheit bedacht sein mussten. Als auf der nahe am Hofe vorbeiführenden alten Weinstrasse noch die Saumrosse und Frachtwägen der Frankfurter und Mainzer Kaufherren dahin zogen, soll die Hasselecke einer der gefürchtetsten Puncte dieser berühmten Handelsstrasse gewesen sein. — Jetzt findet man bei den biederen Bewohnern des Hauses ländliche Erfrischungen und besucht mit Interesse die kleine Kapelle, deren Deckengemälde wohl eine correcte Zeichnung verrathen, aber durch den Pinsel eines restaurirenden Weissbinders grausam verunstaltet sind. —

Der Winterstein.

Rüstige Fussgänger ersteigen von Hasseleck in einer Stunde die Spitze des Wintersteines, eine der bedeutenderen Höhen des Taunus. Auf seinem waldigen Gipfel bilden mächtige Quarzgeschiebe ein Felsenplateau, auf welchem eine weite Fernsicht die Mühe des Bergsteigens reichlich belohnt.

Ziegenberg.

Wenn man den Usabach stromaufwärts verfolgt, so gelangt man über die Dörfer Nieder- und Obermörlen [1]) in $1\frac{1}{2}$ Stunden nach Ziegenberg, der reizenden Besitzung der Freifrau von Löw. In einem engen,

---

1) Durch die genannten Orte führt die neu erbaute Chaussee nach Usingen; ein ungleich näherer Fusspfad führt über Hasseleck und von da längs dem Saume des Waldes nach Ziegenberg.

von waldigen Höhen umgrenzten Thale liegt das kleine Dörfchen, an dem Abhang eines kahlen Schieferfelsens. Auf einem Vorsprunge dieses Felsens erhebt sich das stattliche Schloss, von dem Vater der jetzigen Besitzerin, dem letzten Freiherrn von Diede zum Fürstenstein in den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts zum Theile neu erbaut und in dem jetzt wieder modern gewordenen Rococco-Geschmacke der damaligen Zeit reich meublirt. — Die elegante Einrichtung des Schlosses, seine ausgezeichnete Bibliothek, die geschmackvollen Parkanlagen in dem umgebenden Walde fesseln das Interesse des Besuchers und gern verweilt man einen Nachmittag in der stillen Abgeschiedenheit des lieblichen Thales.

Ockstadt.

Südlich von Nauheim in einer Entfernung von $^3/_4$ Stunden liegt Ockstadt, wo die Herren von Frankenstein reiche Besitzungen haben. Ein weiter Schlosshof mit hohen Mauern und starken Thürmen ist noch vorhanden; das Schloss selbst soll gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts abgebrochen sein, und an seiner Stelle wurde ein einstöckiges Haus erbaut, welches den Besitzern nur zum vorübergehenden Aufenthalte dient. Der sehr geräumige Schlossgarten ist an einen Kunstgärtner verpachtet, welcher daselbst eine Sommerwirthschaft unterhält, die sich auch von hiesigen Kurgästen öfterer Besuche erfreut. —

Unweit von Ockstadt, am Fusse des Wintersteines lag in alten Zeiten ein Dorf Holl, welches während der Greuel des 30jährigen Krieges gänzlich niedergebrannt wurde. Nur das Kirchlein blieb verschont und wurde, während die Bewohner von Holl sich in dem nahen

Ockstadt ansiedelten, bis auf den heutigen Tag erhalten. — Von dem alten Dorfe ist keine Spur mehr zu finden, aber die »Holler Kapelle« blickt gar traulich aus dem Grün der umgebenden Bäume. — Vor Menschengedenken soll dort ein Einsiedler gehaust haben und man zeigt auf dem Boden des Kirchleins noch das Stübchen, welches er bewohnte. —

Das Ossenheimer Jagdhaus.

Eine kleine Stunde östlich von Friedberg liegt das Ossenheimer Jagdhaus auf sanfter Anhöhe am Saume eines Waldes. Von dort aus geniesst man eine reizende Aussicht über die Ebene, die sich hinter Friedberg ausdehnt, und gegen Westen vom Taunus begrenzt wird. An Sonntagen findet man daselbst Musik und Tanz, im Wäldchen kühlen Schatten; Küche und Keller des immer heiteren Wirthes sind wohlbestellt und das Ossenheimer Jagdhaus gehört zu den beliebtesten Vergnügungsorten der Wetterau.

Rockenberg mit Marienschloss.

Wenn man von Nauheim die Chaussee entlang nach Giessen fährt, so erblickt man rechts von Butzbach in etwa einstündiger Entfernung das kleine Städtchen Rockenberg mit dem ehemaligen Kloster und dermaliger Strafanstalt Marienschloss. — Wenn man andere Zuchthäuser gesehen hat, wo Sträflinge in dumpfer Unthätigkeit, oft in engen, überfüllten und unsauberen Localen ihre Zeit hinbringen und aus denen sie gewöhnlich nur verwildeter und im Laster unterrichteter hervorgehen, dann erkennt man den vollen Werth einer Anstalt, wie die zu Marienschloss. — Nur die verschlossenen Thüren erinnern hier an das Zuchthaus; übrigens wähnt man

sich in ein grossartiges industrielles Etablissement versetzt. — Alle Handwerke sind hier vertreten; alle Züchtlinge müssen arbeiten, selbst die den höheren Ständen angehören. Dabei herrscht in der ganzen Anstalt die ausgezeichnetste Ordnung und Reinlichkeit; die Leute werden gut behandelt und ihrer Verpflegung wird von Seiten des Directors die aufmerksamste Sorgfalt gewidmet. Ich besuchte einst Marienschloss in Begleitung eines höheren Criminalbeamten, der sich über die ganze Einrichtung sehr lobend aussprach und nur der Meinung war: die Leute würden zu gut behandelt; der Aufenthalt im Zuchthause höre dadurch für viele auf, eine Strafe zu sein. — Diese Ansicht kann ich nicht theilen; ich meine die Entbehrung der Freiheit sei für jeden Menschen Strafe genug. Wenn aber in Marienschloss die Züchtlinge zu einer geregelten Thätigkeit gewöhnt werden, wenn man in Folge der guten Behandlung, die sie erfahren, dort weniger mürrischen und finsteren Gesichtern begegnet, als in anderen Zuchthäusern; so kann ich darin nur ein ausgezeichnetes Lob für die Anstalt erkennen.

Münzenberg.

Eine halbe Stunde hinter Rockenberg lag das Stammschloss der alten Grafen von Münzenberg über dem Städtchen gleichen Namens. Das Grafengeschlecht ist vor beinahe 600 Jahren erloschen, ihre Burg ist längst gewaltsam zerstört; aber die Ruine von Münzenberg ist eine der schönsten und grossartigsten, welche uns aus dem Mittelalter erhalten sind und nur ihre von der Heerstrasse entfernte Lage mag Schuld sein, dass sie nicht mehr gekannt, und öfter besucht ist. — Noch ragen starke Mauern und stolze Thürme in die Höhe

und mit Staunen betrachtet man die mächtigen Felsblöcke, aus welchen jene Mauern gefügt sind. — Wie mögen unsere Voreltern diese gewichtigen Steinmassen zu solcher Höhe empor gebracht haben, da ihnen die mechanischen Hülfsmittel grösstentheils unbekannt waren, die unseren jetzigen Baumeistern zum Bewältigen von Lasten zu Gebote stehen? — — Es ist Schade, dass der nächste Weg nach Münzenberg über Steinfurt und Oppershofen für Chaisen schwer zu passiren ist, während die Chaussee über Butzbach einen zu weiten Umweg macht, sonst würde Münzenberg von hier aus gewiss noch öfter besucht werden, als dies bisher der Fall war.

Zum Besuche unserer beiden Nachbarbäder, des glänzenden Homburgs und des freundlichen Salzhausens, vereinigen sich gewöhnlich im Sommer grössere Gesellschaften, und auf guten Chausseen wird im Omnibus der vierstündige Weg leicht zurückgelegt.

Noch weitere Ausflüge, nach Frankfurt, Hanau etc. werden auch wohl von Kurgästen unternommen; doch bleiben sie besser bis nach völlig beendigter Kur verschoben, wo besonders für den von Norden hierhergekommenen Kurgast eine kleine Rheinreise einen passenden Uebergang von der Kur zum gewohnten Alltagsleben bilden mag. —

Druckfehler.

Seite 4, 5, 6 in dem Citate 1, statt Gubenus lese man Gudenus.

Seite	Zeile		statt		lese man
» 7	Zeile 1	von oben	statt	Frydt	lese man Foydt.
» 7	» 19	» »	»	mit	» » nit.
» 8	» 8	» »	»	gefällt	» » gefüllt.
» 8	» 16	» »	»	uud	» » und.
» 8	» 7	von unten	»	endeckten	lese man entdeckten.
» 22	» 15	von oben	»	Eisenquelle	» » Elisenquelle.
» 27	» 11	von unten	»	reelste	» » vollste.
» 29	» 1	» »	»	worden	» » werden.
» 32	» 2	von oben	»	Nervensystemes	lese man Nervensystems.
» 32	» 7	von unten	»	eben	lese man aber.
» 34	» 14	» »	»	Anfällen	lese man Abfällen.
» 38	» 16	» »	»	in den undurchsichtigen	lese man in undurchsichtigen.
» 43	» 5	» oben	»	finden	lese man befinden.
» 44	» 9	von unten	»	einem	» » einen.
» 44	» 8	» »	»	Apparate	lese man Apparat.
» 45	» 13	» oben	»	bleibt	lese man bleiben.
» 49	» 16	» »	»	Menstruation	lese man die Menstruation.
» 56	» 2	» unten	»	Widerersatz	» » Wiederersatz.
» 58	» 4	» »	»	tödlichen	» » tödtlichen.
» 60	» 12	» oben	»	salzsauren	» » salzsaurer.
» 62	» 3	» unten	»	diätischer	» » diätetischer.
» 64	» 3	» oben	»	Essluss	lese man Esslust.
» 78	» 14	» unten	»	Bauchspeigeldrüse	lese man Bauchspeicheldrüse.
» 83	» 15	» oben	»	psychischen	lese man psychischem.
» 105	» 15	» »	»	Beim	lese man Bei.





